Grazie

per avere acquistato uno dei migliori motori fuoribordo sul mercato che si rivelerà un ottimo investimento per la nautica da diporto. Il fuoribordo è stato fabbricato da Mercury Marine, leader internazionale nel settore della tecnologia nautica e della produzione di motori fuoribordo fin dal 1939. Grazie alla lunga esperienza e alla costante dedizione per realizzare prodotti della più alta qualità, Mercury Marine si è imposta come azienda che offre rigidi controlli di qualità, eccellenza, durata e prestazioni eccezionali, nonché il miglior supporto post-vendita.

Prima di utilizzare il fuoribordo leggere attentamente questo manuale, che è stato redatto per fornire assistenza per il funzionamento, l'utilizzo sicuro e la cura del fuoribordo.

Tutti i collaboratori di Mercury Marine che hanno contribuito alla fabbricazione di questo fuoribordo vi augurano buona navigazione.

Vi ringraziamo nuovamente per la vostra fiducia in Mercury Marine.

Normativa sulle emissioni dell'EPA

I fuoribordo venduti da Mercury Marine negli Stati Uniti sono dotati di certificazione di conformità EPA ai requisiti delle normative per il controllo dell'inquinamento atmosferico dovuto ai motori fuoribordo nuovi. Questa certificazione è basata sull'impostazione di determinati valori conformemente agli standard stabiliti in fabbrica. Per tale motivo è necessario osservare scrupolosamente la procedura di manutenzione del prodotto indicata dal produttore e, ogniqualvolta possibile, attenersi all'intento originario di progettazione. **Interventi di manutenzione, sostituzione o riparazione di dispositivi e sistemi di controllo delle emissioni possono essere eseguiti da qualsiasi officina o tecnico specializzati in riparazioni su motori marini.**

Sui motori viene applicata un'etichetta permanente con le informazioni sul controllo delle emissioni che dimostra la certificazione EPA.

⚠ AVVERTENZA
Le emissioni di scarico del presente motore contengono sostanze chimiche che lo stato della California ha riconosciuto quali cancerogene e teratogene, nonché causa di anomalie all'apparato riproduttivo.

Avviso relativo alla garanzia

Il prodotto acquistato è accompagnato dalla **garanzia limitata** di Mercury Marine, i cui termini sono esposti nella sezione **Informazioni sulla garanzia** del presente manuale. I termini della Garanzia contengono informazioni sull'ambito di applicazione della copertura, sulla sua durata e sulle modalità per ottenerla, **esclusioni di responsabilità, limitazioni relative ai danni** e altre informazioni importanti. Si prega di leggere attentamente tali informazioni.

Il presente manuale contiene le descrizioni e le specifiche in vigore al momento dell'autorizzazione alla stampa. Mercury Marine mira al miglioramento continuo e si riserva il diritto di interrompere la produzione di determinati modelli in qualsiasi momento, nonché di modificare senza preavviso le specifiche, i modelli, i metodi o le procedure, e declina ogni responsabilità al riguardo.

Mercury Marine, Fond du Lac, Wisconsin U.S.A.

Stampato in U.S.A.

Servizio "Mercury Premier"

Dopo un'attenta valutazione delle prestazioni di servizio dei propri concessionari, Mercury assegna il massimo riconoscimento di "Mercury Premier" a coloro che dimostrano di fornire un servizio di altissima qualità.

90-10259F90 1209

80 Jet OptiMax

Per ottenere il riconoscimento, i concessionari devono:

- Ottenere un elevato punteggio per l'indice CSI (Customer Satisfaction Index) per i servizi in garanzia per 12 mesi.
- Essere in possesso di tutti gli attrezzi per la manutenzione, i tester, i manuali e i cataloghi dei pezzi di ricambio necessari.
- Avere alle proprie dipendenze almeno un tecnico certificato o specializzato.
- Fornire assistenza tempestiva a tutti i clienti Mercury Marine.
- Offrire orari di lavoro adeguati e, se necessario, assistenza mobile.
- Utilizzare, nonché avere a magazzino e in esposizione, una fornitura adeguata di ricambi Mercury Precision Parts.
- Mettere a disposizione un'officina pulita e ordinata, dotata di buona organizzazione degli attrezzi e dei manuali di manutenzione.

OptiMax - Dichiarazione di conformità dei motori di propulsione di imbarcazioni da diporto ai requisiti previsti dalla direttiva 94/25/CE e successivo emendamento 2003/44/CE

Nome del produttore del motore: Mercury Marine		
Indirizzo: W6250 Pioneer Road P.O. Box 1939		
Città: Fond du Lac, WI	**CAP:** 54936-1939	**Paese:** USA

Nome del rappresentante autorizzato: Brunswick Marine in EMEA Inc.		
Indirizzo: Parc Industriel de Petit-Rechain		
Città: Verviers	**CAP:** 4800	**Paese:** Belgio

Nome dell'ente notificato per la valutazione delle emissioni di scarico: Det Norske Veritas AS			
Indirizzo: Veritasveien 1			
Città: Hovik	**CAP:** 1322	**Paese:** Norvegia	**Numero identificativo:** 0575

Nome dell'ente notificato per la valutazione delle emissioni acustiche: Det Norske Veritas AS			
Indirizzo: Veritasveien 1			
Città: Hovik	**CAP:** 1322	**Paese:** Norvegia	**Numero identificativo:** 0575

Modulo di valutazione della conformità utilizzato per le emissioni di scarico:	☐ B+C	☐ B+D	☐ B+E	☐ B+F	☐ G	☒ H
Modulo di valutazione della conformità utilizzato per le emissioni acustiche:	☐ A	☐ Aa	☐ G	☒ H		
Altre direttive comunitarie applicate: direttiva macchine 98/37/CE; direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE						

Descrizione dei motori e dei requisiti essenziali

Tipo di motore	Tipo di combustibile	Ciclo di combustione
☒ Motore fuoribordo	☒ Benzina	☒ A 2 tempi

Identificazione dei motori inclusi nella presente dichiarazione di conformità

Nome della linea di motori	Numero di identificazione unico del motore: numero di serie iniziale	Numero di certificato H del modulo del controllo delle emissioni
1.5L OptiMax 75, 80, 90, 115, 125 hp	1B227000	RCD-H-2
2.5L OptiMax 135, 150, 175 hp	1B227000	RCD-H-2
3.0L OptiMax 200, 225 hp	1B227000	RCD-H-2

Requisiti essenziali	Standard	Altro documento/ metodo normativo	Scheda tecnica	Specificare dettagliatamente (* = standard obbligatorio)
Allegato 1.B – Emissioni di scarico				
B.1 Identificazione del motore	☐	☐	☒	
B.2 Requisiti delle emissioni di scarico	☒*	☐	☐	* EN ISO 8178-1:1996
B.3 Durata	☐	☐	☒	
B.4 Manuale dell'operatore	☒	☐	☐	ISO 8665: 1995
Allegato 1.C – Emissioni acustiche				
C.1 Livelli di emissioni acustiche	☒*	☐	☐	EN ISO 14509
C.2 Manuale dell'operatore	☐	☒	☐	Manuale dell'operatore

La presente dichiarazione di conformità viene rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore. A nome e per conto del produttore si dichiara che i motori sopra citati sono conformi a tutti i requisiti richiesti nel modo indicato.

Nome/funzione:
Mark D. Schwabero, Presidente, Mercury Outboard

Data e luogo di rilascio: 24 luglio 2008
Fond du Lac, Wisconsin, USA

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Informazioni generali

Trasporto

Combustibile e olio

Caratteristiche e comandi

Funzionamento

Manutenzione

Rimessaggio

Individuazione dei guasti

Assistenza clienti

Installazione del fuoribordo

Registro di manutenzione

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Registrazione della garanzia

STATI UNITI E CANADA

Affinché sia coperto da garanzia, il prodotto deve essere registrato presso Mercury Marine.

Il concessionario responsabile della vendita è tenuto a compilare la registrazione della garanzia al momento della vendita e a inoltrarla immediatamente a Mercury Marine tramite MercNET, e-mail o posta. Mercury Marine provvederà alla registrazione dei dati al ricevimento della registrazione della garanzia.

Il concessionario responsabile della vendita fornirà all'acquirente una copia della registrazione della garanzia.

NOTA: *Gli elenchi dei tagliandi di garanzia vanno mantenuti dalla Mercury Marine e dal concessionario di motori marini negli Stati Uniti, nell'ipotesi che ne venga richiesta una notifica di richiamo in base all'atto federale USA per la sicurezza delle imbarcazioni.*

Si può cambiare il proprio indirizzo in qualsiasi momento, anche all'atto di un reclamo, contattando il reparto registrazione garanzia della Mercury Marine per telefono o inviando una lettera o un fax contenente i seguenti dati: nome e cognome, vecchio indirizzo, nuovo indirizzo e numero di serie del motore. Le modifiche di indirizzo possono anche essere comunicate tramite il proprio concessionario.
Mercury Marine
Attn: Warranty Registration Department
W6250 W. Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
920-929-5054
Fax +1 920 929 5893

ALTRI PAESI

Per i prodotti acquistati al di fuori di Stati Uniti e Canada, rivolgersi al distributore o al centro di assistenza Marine Power di zona.

Trasferimento della garanzia

STATI UNITI E CANADA

La garanzia limitata è trasferibile a un acquirente successivo ma esclusivamente per il periodo di validità rimanente della garanzia limitata stessa. Questa clausola non si applica a prodotti usati per applicazioni commerciali.

Per trasferire la garanzia all'acquirente successivo, inviare tramite posta o fax una copia dell'atto di vendita o del contratto di acquisto, con nome e indirizzo del nuovo acquirente e il numero di serie del motore, al reparto registrazione garanzie di Mercury Marine. Da Stati Uniti e Canada inviare i documenti al seguente indirizzo:

Mercury Marine
Attn: Warranty Registration Department
W6250 W. Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
920-929-5054
Fax +1 920 929 5893

Una volta elaborato il trasferimento della garanzia, Mercury Marine registrerà le informazioni relative al nuovo proprietario.

Il servizio è gratuito.

ALTRI PAESI

Per i prodotti acquistati al di fuori di Stati Uniti e Canada, rivolgersi al distributore o al centro di assistenza Marine Power di zona.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Trasferimento del programma di copertura estesa del servizio Mercury Product Protection (Stati Uniti e Canada)

Il restante periodo di copertura del programma Mercury Product Protection può essere trasferito al successivo acquirente del motore entro trenta (30) giorni dalla data di vendita. I contratti non trasferiti entro trenta (30) giorni dalla vendita successiva non saranno più validi e la copertura del prodotto stabilita dal contratto non sarà più in vigore.

Per trasferire il programma al proprietario successivo, rivolgersi a Mercury Product Protection o a un concessionario autorizzato per ottenere un modulo di richiesta del trasferimento. Inviare a Mercury Product Protection la ricevuta/atto di vendita, il modulo di richiesta del trasferimento debitamente compilato e un assegno intestato a Mercury Marine per l'importo di $ 50,00 (per ciascun motore) a copertura delle spese di trasferimento.

Il programma di copertura non può essere trasferito da un prodotto a uno diverso, né ad applicazioni non previste dal programma.

I programmi Certified Pre-Owned del motore non possono essere trasferiti.

Per domande o assistenza, rivolgersi al dipartimento Mercury Product Protection al numero 1-888-427-5373 dalle 7:30 alle 16:30 (CST) da lunedì a venerdì, oppure inviare un'e-mail all'indirizzo mpp_support@mercmarine.com

Garanzia limitata per fuoribordo

GARANZIA LIMITATA PER STATI UNITI, CANADA, EUROPA, MEDIO ORIENTE, AFRICA E CONFEDERAZIONE DEGLI STATI INDIPENDENTI

COPERTURA DELLA GARANZIA: Mercury Marine garantisce che i nuovi prodotti di propria fabbricazione rimarranno privi di difetti imputabili a materiale e manodopera per il periodo sotto indicato.

DURATA DELLA COPERTURA: la presente garanzia limitata fornisce copertura per tre (3) anni a decorrere dalla data originale di vendita al dettaglio del prodotto per uso diportistico o dalla data del primo utilizzo del prodotto, a seconda dell'intervallo che trascorre per primo. Se il prodotto viene usato a scopo commerciale, la presente garanzia fornisce copertura per un (1) anno a decorrere dalla data originale di vendita al dettaglio o per un (1) anno dalla data della prima messa in servizio, a seconda dell'intervallo di tempo che trascorre per primo. È definito uso commerciale qualsiasi uso professionale del prodotto, o qualsiasi utilizzo del prodotto che generi profitto, durante il periodo di garanzia, anche qualora il prodotto in questione venga usato a tale scopo soltanto occasionalmente. La riparazione, la sostituzione di componenti o l'esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo, esclusivamente per uso diportistico, previa debita nuova registrazione del prodotto. Non è possibile trasferire la garanzia non scaduta da un acquirente al successivo se il prodotto è stato o sarà destinato a scopi commerciali. La copertura della garanzia può essere rescissa per un prodotto usato riacquistato, o per un prodotto acquistato all'asta, come materiale di recupero di un cantiere o da una compagnia assicurativa.

CONDIZIONI PER L'EFFICACIA DELLA COPERTURA DELLA GARANZIA: la copertura prevista dalla garanzia è valida esclusivamente per gli acquirenti al dettaglio che effettuano l'acquisto presso un rivenditore autorizzato da Mercury Marine a distribuire il prodotto nel paese in cui è stata effettuata la vendita e solo dopo che il processo di ispezione preconsegna specificato da Mercury Marine è stato completato e documentato. La copertura della garanzia diventa effettiva dopo la registrazione del prodotto da parte del concessionario autorizzato. Informazioni imprecise fornite al momento della registrazione della garanzia riguardo all'uso diportistico, o il successivo passaggio dall'uso diportistico a quello commerciale senza la debita nuova registrazione del prodotto, possono rendere nulla, a discrezione esclusiva di Mercury Marine, la garanzia. Per continuare a usufruire della copertura prevista dalla garanzia, è necessario effettuare regolarmente gli interventi di manutenzione ordinaria indicati nel manuale di funzionamento e manutenzione. Mercury Marine si riserva il diritto di fornire la copertura prevista dalla garanzia soltanto dietro presentazione di debita prova della corretta esecuzione delle procedure di manutenzione.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

OBBLIGHI DI MERCURY: in conformità alla presente garanzia, l'unico ed esclusivo obbligo di Mercury è limitato, a sua discrezione, alla riparazione di un componente difettoso e alla sostituzione di tale componente o componenti con componenti nuovi o ricostruiti e forniti di certificazione Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

COME OTTENERE LA COPERTURA DELLA GARANZIA: il cliente dovrà concedere a Mercury un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché l'accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione presso un concessionario autorizzato da Mercury a intervenire sul prodotto. Qualora l'acquirente non possa consegnare il prodotto a un concessionario, è tenuto a informare per iscritto Mercury, che provvederà all'ispezione e all'esecuzione degli interventi di riparazione previsti dalla garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferimento saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se l'intervento di assistenza fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a sostenere tutte le spese di manodopera e di materiale, nonché qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando richiesto da Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o componenti del prodotto direttamente a Mercury. Per ottenere assistenza in garanzia, al momento della richiesta dell'intervento di assistenza è necessario presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

ESCLUSIONE DI GARANZIA: la presente garanzia limitata non copre gli interventi di assistenza ordinaria, nonché messe a punto, regolazioni, danni causati da normale usura, abuso, uso improprio, da utilizzo di eliche o di un rapporto di trasmissione che non consentono al motore di funzionare entro la gamma di regimi massimi consigliati (fare riferimento al manuale di funzionamento e manutenzione), da utilizzo del prodotto non conforme a quanto specificato nella sezione sul ciclo di funzionamento/servizio del manuale di funzionamento e manutenzione, da negligenza, incidenti, immersione, installazione non corretta (le specifiche e le tecniche per l'installazione corretta sono descritte nelle istruzioni per l'installazione del prodotto), da interventi di assistenza non corretti, da uso di accessori o componenti non fabbricati o venduti da Mercury, di giranti e rivestimenti della pompa a getto, da utilizzo di combustibili, oli o lubrificanti non idonei all'uso con il prodotto in questione (consultare il manuale di funzionamento e manutenzione), da alterazione o rimozione di componenti, da infiltrazione di acqua nel motore attraverso l'aspirazione del combustibile, la presa d'aria o l'impianto di scarico, o da danni al prodotto causati da insufficienza di acqua di raffreddamento a seguito dell'ostruzione dell'impianto di raffreddamento dovuta a corpi estranei, a esaurimento dell'acqua all'interno del motore, da montaggio troppo elevato del motore sullo specchio di poppa, o dall'utilizzo dell'imbarcazione con un assetto in fuori eccessivo del motore. L'uso del prodotto, in qualsiasi momento (anche da parte di un proprietario precedente), in una gara o altro tipo di competizione, oppure con piede da competizione, comporta l'annullamento della garanzia.

Le spese associate ad alaggio, varo, traino, rimessaggio, addebiti telefonici, noleggio, disagi, spese di ormeggio in darsena, copertura assicurativa, mutui, perdite di tempo o di profitto, o qualsiasi altro tipo di danni accidentali o consequenziali non sono coperte dalla presente garanzia. Non sono inoltre coperte le spese associate alla rimozione e/o sostituzione di parti o di materiale dell'imbarcazione per poter accedere al prodotto in questione.

Mercury Marine non conferisce ad alcuna persona fisica o giuridica, ivi compresi i rivenditori autorizzati Mercury Marine, l'autorità di rilasciare affermazioni, dichiarazioni o garanzie relative al prodotto in questione, tranne quelle contenute nella presente garanzia limitata e pertanto, qualora le suddette venissero rilasciate, non avrebbero alcun valore legale nei confronti di Mercury Marine.

Per ulteriori informazioni relative a eventi e circostanze coperti e non coperti dalla presente garanzia, consultare la sezione "Copertura prevista dalla garanzia", nel manuale di funzionamento e manutenzione, inclusa per riferimento nella presente garanzia.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI:

VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. LA DURATA DI GARANZIE IMPLICITE, TALI DA NON POTER ESSERE ESCLUSE, VIENE LIMITATA A QUELLA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E INDIRETTI. LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LE LIMITAZIONI ELENCATE SOPRA NON SONO APPLICABILI IN ALCUNE GIURISDIZIONI E PERTANTO IN CASI SPECIFICI POTREBBERO NON ESSERE PERTINENTI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, CHE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.

Garanzia limitata di 3 anni contro la corrosione

COPERTURA DELLA GARANZIA: Mercury Marine garantisce che il funzionamento di tutti i nuovi motori fuoribordo Mercury, Mariner, Mercury Racing, Sport Jet, M^2 Jet Drive, Tracker di Mercury Marine e di tutti i nuovi motori entrobordo o entrofuoribordo Mercury MerCruiser ("Prodotto") non sarà compromesso in conseguenza diretta della corrosione per il periodo di tempo sotto indicato.

DURATA DELLA COPERTURA: la presente garanzia limitata contro la corrosione fornisce copertura per tre (3) anni a decorrere dalla data di vendita del prodotto al primo acquirente o dalla data di messa in servizio iniziale del prodotto, a seconda dell'evento che occorre per primo. La riparazione, la sostituzione di componenti o l'esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo, esclusivamente per uso non commerciale, dopo debita nuova registrazione del prodotto.

CONDIZIONI PER L'EFFICACIA DELLA COPERTURA DELLA GARANZIA: la copertura prevista dalla garanzia è valida esclusivamente per gli acquirenti al dettaglio che effettuano l'acquisto presso un rivenditore autorizzato da Mercury Marine a distribuire il prodotto nel paese in cui è stata effettuata la vendita e solo dopo che il processo di ispezione preconsegna specificato da Mercury Marine è stato completato e documentato. La copertura della garanzia diventa effettiva dopo la registrazione del prodotto da parte del concessionario autorizzato. Affinché la copertura prevista dalla garanzia sia valida, sull'imbarcazione devono essere in uso i dispositivi anticorrosione specificati nel manuale di funzionamento e manutenzione e devono essere eseguiti gli interventi di manutenzione ordinaria indicati nel medesimo manuale (che comprende ma non si limita alla sostituzione degli anodi sacrificali, all'uso dei lubrificanti specificati e al ritocco di ammaccature e graffi). Mercury Marine si riserva il diritto di fornire la copertura prevista dalla garanzia soltanto dietro presentazione di debita prova dell'espletamento corretto delle procedure di manutenzione.

OBBLIGHI DI MERCURY: in conformità alla presente garanzia, l'unico ed esclusivo obbligo di Mercury è limitato, a sua discrezione, alla riparazione di un componente corroso, alla sostituzione di tale componente o componenti con componenti nuovi o ricostruiti e forniti di certificazione Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

COME OTTENERE LA COPERTURA DELLA GARANZIA: il cliente dovrà concedere alla Mercury un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché l'accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione presso un concessionario autorizzato da Mercury a intervenire sul prodotto. Qualora l'acquirente non possa consegnare il prodotto a un concessionario, è tenuto a informare per iscritto Mercury, che provvederà all'ispezione e all'esecuzione degli interventi di riparazione previsti dalla garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferta saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se il servizio fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a sostenere tutte le spese di manodopera e di materiale, nonché qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando richiesto da Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o componenti del prodotto direttamente a Mercury. Per ottenere assistenza in garanzia, al momento della richiesta dell'intervento di assistenza è necessario presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

ESCLUSIONE DI GARANZIA: la presente garanzia limitata non copre la corrosione dell'impianto elettrico; la corrosione derivata da danni o che provoca esclusivamente un danno estetico, o derivata da uso improprio o da interventi di assistenza non corretti; la corrosione di accessori, strumentazione, impianti di sterzo; la corrosione dell'unità a getto installata in fabbrica; i danni causati da vegetazione marina; un prodotto venduto con una garanzia limitata sul prodotto di durata inferiore a un anno; i pezzi di ricambio (componenti acquistati dal cliente); i prodotti usati per applicazioni commerciali. È definito uso commerciale qualsiasi uso professionale del prodotto o qualsiasi utilizzo del prodotto che generi profitto, durante il periodo di garanzia, anche qualora il prodotto in questione venga usato a tale scopo soltanto occasionalmente.

La presente garanzia non copre i danni da corrosione in conseguenza a correnti elettriche vaganti (collegamenti elettrici a riva, imbarcazioni vicine, metalli sommersi) e per prevenire tale tipo di corrosione si consiglia di utilizzare sistemi quali MerCathode Mercury Precision Parts o Quicksilver e/o un isolatore galvanico. La presente garanzia limitata, inoltre, non copre i danni causati da un'applicazione non corretta di vernici anti-incrostazione a base di rame. Qualora sia necessario usare protezioni anti-incrostazione, si consiglia di utilizzare vernici anti-incrostazione a base di tributilstagno adipato (TBTA) sulle applicazioni Outboard e MerCruiser. Nei paesi in cui non è consentito l'uso di vernici a base di TBTA, è possibile applicare una vernice a base di rame sulla carena e sullo specchio di poppa. Non applicare vernice sul fuoribordo o sul prodotto MerCruiser. Si consiglia inoltre di evitare un'interconnessione elettrica tra il prodotto oggetto della garanzia e la vernice. Per i prodotti MerCruiser è necessario lasciare un'area non verniciata di almeno 38 mm attorno al gruppo dello specchio di poppa. Per ulteriori informazioni consultare il manuale di funzionamento e manutenzione.

Per ulteriori informazioni relative a eventi e circostanze coperti e non coperti dalla presente garanzia, consultare la sezione "Copertura prevista dalla garanzia" nel manuale di funzionamento e manutenzione, inclusa per riferimento nella presente garanzia.

ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI:

VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. LA DURATA DI GARANZIE IMPLICITE, TALI DA NON POTER ESSERE ESCLUSE, VIENE LIMITATA A QUELLA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E INDIRETTI. LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LE LIMITAZIONI ELENCATE SOPRA NON SONO APPLICABILI IN ALCUNE GIURISDIZIONI E PERTANTO IN CASI SPECIFICI POTREBBERO NON ESSERE PERTINENTI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, CHE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.

Copertura e clausole di esclusione della garanzia

Lo scopo di questa sezione è eliminare alcuni dei malintesi più comuni relativi alla copertura della garanzia. Le informazioni che seguono descrivono alcuni dei tipi di interventi di manutenzione non coperti dalla garanzia. Le clausole riportate di seguito sono comprese, tramite rinvio, nella Garanzia limitata Mercury Racing Division di tre anni contro i danni da corrosione, nella Garanzia limitata internazionale per fuoribordo e nella Garanzia limitata per fuoribordo per Stati Uniti e Canada.

La garanzia copre riparazioni che si rendono necessarie durante il periodo di garanzia solo se imputabili a difetti di materiale o di lavorazione. La garanzia non copre errori di installazione, incidenti, guasti causati da normale usura e una serie di altri problemi che possono riguardare il prodotto.

La garanzia è limitata a difetti di materiale o di lavorazione, esclusivamente se la vendita al consumatore ha luogo in un paese nel quale è autorizzata la distribuzione del prodotto.

Per qualsiasi domanda relativa alla copertura della garanzia, rivolgersi a un concessionario autorizzato. I concessionari sono disponibili a rispondere a tutte le domande dei clienti.

ESCLUSIONI GENERALI DALLA GARANZIA

1. Regolazioni di piccola entità e messe a punto, inclusi il controllo, la pulizia e la regolazione di candele, componenti dell'accensione, impostazioni del carburatore, filtri, cinghie, comandi, nonché il controllo dei lubrificanti durante i normali interventi di assistenza.

2. Unità a getto installate in fabbrica – Componenti specifici esclusi dalla garanzia: girante a getto e rivestimento danneggiati a causa di impatto o usura, cuscinetti dell'albero di trasmissione danneggiati dall'acqua a seguito di assistenza non corretta.
3. Danni causati da negligenza, mancanza di interventi di manutenzione, incidente, utilizzo anomalo o installazione o servizio non corretti.
4. Spese di varo, alaggio, traino; rimozione e/o sostituzione di paratie o di altri materiali qualora la struttura dell'imbarcazione imponga tali operazioni per accedere al prodotto; tutte le spese di trasporto e/o trasferta, ecc. Deve essere fornito un ragionevole accesso al prodotto per eseguire l'intervento di assistenza in garanzia. Il prodotto deve essere consegnato a un concessionario autorizzato a cura del cliente.
5. Interventi di assistenza richiesti dal cliente e non contemplati dagli obblighi di garanzia.
6. Gli interventi eseguiti da soggetti diversi da un concessionario autorizzato possono essere coperti da garanzia solo nei seguenti casi: se eseguiti in situazione di emergenza (in una zona in cui non è presente alcun concessionario autorizzato in grado di eseguire gli interventi necessari o qualora il concessionario non disponga di mezzi di alaggio, ecc., e previa autorizzazione del produttore a eseguire tale intervento).
7. Tutti i danni accidentali e/o indiretti (costi di rimessaggio, spese telefoniche o di noleggio di qualsiasi tipo, disagi o perdita di tempo o di profitto) sono di responsabilità del proprietario.
8. Uso di pezzi di ricambio non Mercury Precision o Quicksilver in riparazioni eseguite in garanzia.
9. Il cambio di oli, lubrificanti e fluidi nell'ambito della manutenzione ordinaria è di responsabilità del cliente, salvo qualora una perdita o contaminazione di tali fluidi sia provocata da un guasto del prodotto incluso nella copertura della garanzia.
10. La partecipazione o l'allestimento per gare o altri tipi di competizione, o l'utilizzo di un piede da competizione.
11. La rumorosità del motore non indica necessariamente un grave problema al motore. Se le operazioni di diagnostica rivelano un grave problema ai componenti interni del motore in grado di provocare un guasto, la condizione che causa il rumore deve essere riparata in garanzia.
12. Danni al piede e/o all'elica causati dall'urto contro oggetti sommersi sono considerati rischi associati alla navigazione.
13. Infiltrazione di acqua nel motore attraverso l'aspirazione del combustibile, la presa d'aria, l'impianto di scarico o a seguito di immersione.
14. Guasto di un qualunque componente provocato dalla mancanza di acqua di raffreddamento a causa di avviamento del motore fuori dell'acqua, fori delle bocche di aspirazione ostruite da corpi estranei, installazione in posizione troppo elevata o assetto troppo in fuori del motore.
15. Uso di combustibile e lubrificanti non corretti per il tipo di prodotto. Fare riferimento alla sezione **Manutenzione** .
16. La garanzia limitata non si applica in caso di danni al prodotto causati dall'installazione o dall'uso di componenti e accessori non prodotti o distribuiti da Mercury Marine. I guasti non associati all'uso di tali componenti o accessori sono coperti dalla garanzia se sono conformi ai termini della garanzia limitata del prodotto.

Garanzia limitata sulle emissioni per la normativa EPA degli Stati Uniti

In conformità alla normativa CFR 40, articolo 1045, comma B, Mercury Marine fornisce una garanzia di cinque anni o 175 ore di funzionamento, a seconda dell'intervallo che trascorre per primo, agli acquirenti al dettaglio. Viene garantito che il motore è stato progettato, costruito ed equipaggiato in modo da essere conforme alle disposizioni applicabili della sezione 213 della normativa "Clean Air Act" al momento della vendita e che il motore è privo di difetti di materiali o manodopera in grado di comprometterne la conformità alle normative applicabili. La garanzia relativa all'impianto emissione si applica a tutti i componenti elencati in **Componenti dell'impianto di controllo delle emissioni**.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Componenti dell'impianto di controllo delle emissioni

La garanzia EPA e per la California relativa all'impianto di emissione si applica a tutti i componenti elencati di seguito:

COMPONENTI DELL'IMPIANTO DI CONTROLLO DELLE EMISSIONI:

1. Impianto di dosaggio del combustibile
   a. Carburatore e componenti interni (e/o regolatore di pressione o impianto di iniezione del combustibile)
   b. Sistema di arricchimento per l'avviamento a basse temperature
   c. Valvole di aspirazione
2. Impianto di aspirazione dell'aria
   a. Collettore di aspirazione
   b. Turbocompressore o impianto del turbocompressione (se pertinente)
3. Impianto di accensione
   a. Candele
   b. Impianto di accensione a magnete o elettronica
   c. Impianto di anticipo/ritardo all'accensione
   d. Bobina di accensione e/o modulo di controllo
   e. Fili dell'accensione
4. Impianto di lubrificazione (esclusi motori a 4 tempi)
   a. Pompa dell'olio e componenti interni
   b. Iniettori dell'olio
   c. Dosatore dell'olio
5. Impianto di scarico
   a. Collettore di scarico
   b. Valvole di scarico
6. Componenti vari usati negli impianti elencati
   a. Tubi flessibili, morsetti, raccordi, tubi, guarnizioni e altri dispositivi di tenuta, bulloneria di fissaggio
   b. Pulegge, cinghie e tendicinghia
   c. Valvole e interruttori regolati da sensori di aspirazione, temperatura, controllo e tempo
   d. Comandi elettronici

La garanzia associata all'impianto di emissione non copre i componenti il cui guasto non causerebbe l'aumento di emissioni del motore in merito a uno qualsiasi degli agenti inquinanti contemplati dalla normativa.

Garanzia limitata sulle emissioni per lo Stato della California

L'ente Air Resources Board della California stabilisce normative sulle emissioni nell'aria per motori fuoribordo. Tali norme si applicano a tutti i motori fuoribordo venduti al dettaglio in California e prodotti dal 2001 in poi. In conformità a tali norme, Mercury Marine fornisce la presente garanzia limitata relativa agli impianti di controllo delle emissioni (i cui componenti sono elencati in **Componenti dell'impianto di controllo delle emissioni**) e garantisce inoltre che la progettazione, la fabbricazione e le dotazioni dei fuoribordo sono conformi a tutte le normative in vigore approvate dall'ente Air Resources Board della California, ai sensi dei Capitoli 1 e 2, Parte 5, Sezione 26 del codice Health and Safety Code. Per informazioni sulla garanzia limitata per i componenti del fuoribordo non associati alle emissioni fare riferimento alla garanzia limitata del fuoribordo in uso.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

COPERTURA DELLA GARANZIA: Mercury Marine garantisce che i componenti degli impianti di controllo delle emissioni (elencati in **Componenti dell'impianto di controllo delle emissioni**) dei motori fuoribordo nuovi, modello 2001 e successivi, venduti da un concessionario con sede in California a clienti al dettaglio residenti in California, sono privi di difetti di materiali o di manodopera in grado di provocare un guasto a un componente in garanzia identico in tutti gli aspetti materiali allo stesso componente descritto da Mercury Marine nella richiesta di certificazione presentata all'ente Air Resources Board della California, per il periodo di tempo e alle condizioni indicati di seguito. I costi per la diagnostica di un guasto coperto dalla garanzia sono a loro volta coperti dalla garanzia, a condizione che la richiesta di garanzia venga approvata. La garanzia copre inoltre la riparazione di eventuali danni ad altri componenti del motore, causati dal guasto di un componente coperto dalla garanzia.

DURATA DELLA COPERTURA: la presente garanzia limitata fornisce copertura per i componenti degli impianti di controllo delle emissioni di fuoribordo nuovi, modello 2001 e successivi, venduti a clienti al dettaglio residenti in California, per un periodo di quattro (4) anni dalla data originale di vendita o dalla data del primo utilizzo del prodotto, a seconda dell'intervallo che trascorre per primo, o per le prime 250 ore di funzionamento (come risultano dal contaore del motore, se presente). I normali interventi di assistenza su componenti associati alle emissioni, quali candele e filtri, e riportati nell'elenco dei componenti coperti da garanzia sono coperti dalla garanzia solo per la durata del primo intervallo di sostituzione. Fare riferimento a **Componenti dell'impianto di controllo delle emissioni e Programma di manutenzione**. La riparazione, la sostituzione di componenti o l'esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo. Fare riferimento alle istruzioni per il trasferimento della garanzia.

COME OTTENERE LA COPERTURA DELLA GARANZIA: il cliente deve concedere a Mercury un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione presso un concessionario autorizzato da Mercury a intervenire sul prodotto. Qualora non fosse possibile consegnare il prodotto al concessionario, informare Mercury Marine in modo che possa prendere misure alternative per l'ispezione e l'eventuale riparazione in garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferimento saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se l'intervento di assistenza fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a sostenere tutte le spese di manodopera e di materiale, nonché qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando richiesto da Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o componenti del prodotto direttamente a Mercury.

OBBLIGHI DI MERCURY: in conformità alla presente garanzia, l'unico obbligo di Mercury Marine è limitato, a sue spese e a sua discrezione, alla riparazione dei componenti difettosi o alla sostituzione di tali componenti con componenti nuovi o ricostruiti e forniti di certificazione Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

ESCLUSIONE DI GARANZIA: la presente garanzia limitata non copre interventi di manutenzione ordinaria, messe a punto, regolazioni, danni causati da normale usura, abuso, uso improprio, da utilizzo di eliche o di un rapporto di trasmissione che non consentono al motore di funzionare entro la gamma di regimi massimi consigliati (fare riferimento a **Informazioni generali - Specifiche**), da utilizzo del prodotto non conforme a quanto specificato nella sezione sul ciclo di funzionamento/servizio del manuale di funzionamento e manutenzione, da negligenza, incidenti, immersione, installazione non corretta (le specifiche e le tecniche per l'installazione corretta sono descritte nelle istruzioni per l'installazione del prodotto), da interventi di assistenza non corretti, da giranti e rivestimenti della pompa a getto, da utilizzo di combustibili, oli o lubrificanti non idonei all'uso con il prodotto in questione (fare riferimento a **Combustibile e olio**), alterazione o eliminazione di componenti.

Le spese associate ad alaggio, varo, traino, rimessaggio, addebiti telefonici, noleggio, disagi, spese di ormeggio in darsena, copertura assicurativa, mutui, perdite di tempo o di profitto, o qualsiasi altro tipo di danni accidentali o consequenziali non sono coperte dalla presente garanzia. Non sono inoltre coperte le spese associate alla rimozione e/o sostituzione di parti o di materiale dell'imbarcazione per poter accedere al prodotto in questione.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Interventi di manutenzione, sostituzione o riparazione di dispositivi e impianti di controllo delle emissioni non coperti dalla garanzia possono essere eseguiti da qualsiasi officina o tecnico specializzati in riparazioni su motori marini. L'uso di ricambi non originali per interventi di manutenzione o riparazione non coperti dalla garanzia non compromette l'applicazione della garanzia su altri interventi coperti dalla garanzia. L'uso di accessori aggiuntivi, definiti nella sezione 1900 (b)(1) e (b)(10) del titolo 13 della normativa Code of Regulations della California, o di componenti modificati non esonerati dall'ente Air Resources Board della California può causare il rifiuto di una richiesta di garanzia, a discrezione di Mercury Marine. Eventuali guasti di componenti coperti da garanzia causati dall'uso di accessori o componenti modificati non esonerati dall'ente citato non saranno coperti dalla garanzia.

ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI

VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. LA DURATA DI GARANZIE IMPLICITE, TALI DA NON POTER ESSERE ESCLUSE, VIENE LIMITATA A QUELLA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E INDIRETTI. LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LE LIMITAZIONI ELENCATE SOPRA NON SONO APPLICABILI IN ALCUNE GIURISDIZIONI E PERTANTO IN CASI SPECIFICI POTREBBERO NON ESSERE PERTINENTI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, CHE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.

Per qualsiasi domanda relativa ai diritti e alle responsabilità derivanti dalla garanzia, rivolgersi a Mercury Marine al numero +1-920-929-5040.

Spiegazione dell'ente Air Resources Board della dichiarazione di garanzia sulle emissioni relative alla California

DIRITTI E OBBLIGHI DERIVANTI DALLA GARANZIA: di seguito è riportata una spiegazione fornita dall'ente Air Resources Board della California relativa alla garanzia per l'impianto di controllo delle emissioni dei motori fuoribordo modello 2001 e successivi. In California la progettazione, la fabbricazione e le dotazioni dei motori fuoribordo nuovi devono essere conformi ai rigorosi standard antismog dello Stato. Mercury Marine deve fornire la garanzia sull'impianto di controllo delle emissioni del motore fuoribordo in uso per i periodi di tempo indicati di seguito, a condizione che il motore fuoribordo non venga sottoposto a uso improprio, negligenza o manutenzione non corretta.

L'impianto di controllo delle emissioni può includere componenti quali l'impianto del carburatore o di iniezione del combustibile, l'impianto di accensione e il catalizzatore, nonché tubi flessibili, cinghie, connettori e altri componenti associati al sistema di controllo delle emissioni.

Se si verifica un problema che corrisponde ai requisiti della garanzia, le riparazioni sul motore fuoribordo, compresi diagnostica, ricambi e manodopera, saranno eseguite da Mercury Marine senza alcun costo aggiuntivo per il proprietario del motore.

COPERTURA DI GARANZIA DEL PRODUTTORE: determinati componenti associati al controllo delle emissioni dei motori fuoribordo modello 2001 e successivi sono garantiti per quattro (4) anni o per 250 ore di funzionamento, a seconda dell'intervallo che trascorre per primo. La copertura basata sulle ore di funzionamento è riconosciuta esclusivamente per motori fuoribordo e moto d'acqua dotati di contaore o strumenti analoghi. Mercury Marine riparerà o sostituirà qualsiasi componente del motore associato al sistema di emissione che risulti difettoso durante il periodo di validità della garanzia.

RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO NELL'AMBITO DELLA GARANZIA: il proprietario del motore fuoribordo è responsabile dell'effettiva esecuzione degli interventi di manutenzione elencati nella sezione **Manutenzione.** Mercury Marine consiglia di conservare tutte le ricevute delle spese di manutenzione relative al motore fuoribordo, ma la mancanza delle ricevute o l'impossibilità di dimostrare che tutti gli interventi di manutenzione previsti sono stati eseguiti non è sufficiente per negare l'intervento in garanzia.

La copertura prevista dalla garanzia può tuttavia essere rifiutata se il guasto al motore fuoribordo o a un componente è stato provocato da uso improprio, negligenza, manutenzione non corretta o modifiche non autorizzate.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Il proprietario è tenuto a consegnare il fuoribordo a un concessionario Mercury autorizzato a eseguire l'intervento non appena si verifica un problema. Le riparazioni in garanzia devono essere eseguite entro tempi ragionevoli e non superiori a 30 giorni.

Per qualsiasi domanda relativa ai diritti e alle responsabilità derivanti dalla garanzia, rivolgersi a Mercury Marine al numero +1-920-929-5040.

Etichetta con stelle di certificazione delle emissioni

Sulla calandra del fuoribordo è applicata una delle seguenti etichette.

Il simbolo di motore marino ecocompatibile significa:

Acqua e aria più pulite - Per uno stile di vita e un ambiente più salutari.

Minore consumo di combustibile - Per consumare fino al 30-40% di benzina e olio in meno rispetto ai motori a due tempi con carburatore di tipo tradizionale, con notevole risparmio di denaro e risorse energetiche.

Garanzia estesa sulle emissioni - Per usare il prodotto senza preoccuparsi di eventuali problemi.

22531	**Una stella - Emissioni ridotte** L'etichetta a una stella identifica i motori conformi agli standard per le emissioni di scarico emanati nel 2001 dall'ente Air Resources Board. I motori conformi a tali standard producono il 75% di emissioni in meno rispetto ai motori a due tempi con carburatore di tipo tradizionale e risultano conformi agli standard per motori marini approvati nel 2006 dall'agenzia federale EPA.
42537	**Due stelle - Emissioni molto ridotte** L'etichetta a due stelle identifica i motori conformi agli standard per le emissioni di scarico di motori marini per moto d'acqua e fuoribordo emanati nel 2004 dall'ente Air Resources Board. I motori che rientrano in questa categoria producono il 20% di emissioni in meno rispetto ai motori a una stella con emissioni ridotte.
42538	**Tre stelle - Emissioni ultraridotte** L'etichetta a tre stelle identifica i motori conformi agli standard per le emissioni di scarico di motori marini per moto d'acqua e fuoribordo del 2008 o gli standard per le emissioni di scarico di motori marini entrofuoribordo ed entrobordo emanati nel 2003-2008 dall'ente Air Resources Board. I motori che rientrano in questa categoria producono il 65% di emissioni in meno rispetto ai motori a una stella con emissioni ridotte.
42539	**Quattro stelle - Emissioni estremamente ridotte** L'etichetta a quattro stelle identifica i motori conformi agli standard per le emissioni di scarico di motori marini entrofuoribordo ed entrobordo emanati nel 2009 dall'ente Air Resources Board della California; anche motori marini per moto d'acqua e fuoribordo possono essere conformi a tali standard. I motori che rientrano in questa categoria producono il 90% di emissioni in meno rispetto ai motori a una stella con emissioni ridotte.

INFORMAZIONI GENERALI

Responsabilità dell'operatore

L'operatore (conducente) è responsabile del corretto e sicuro funzionamento dell'imbarcazione e della sicurezza dei passeggeri e degli astanti. Ogni operatore (conducente) dovrebbe leggere attentamente il presente manuale prima di usare il fuoribordo.

Fornire ad almeno un altro passeggero le istruzioni fondamentali per l'avviamento e l'utilizzo del fuoribordo e dell'imbarcazione nell'eventualità in cui l'operatore sia impossibilitato a governare l'imbarcazione.

Prima dell’uso del fuoribordo

Leggere attentamente questo manuale. Imparare a utilizzare correttamente il fuoribordo. Per qualsiasi delucidazione in merito, contattare il concessionario.

Per evitare infortuni o danni, applicare le informazioni di sicurezza e quelle relative al funzionamento del prodotto e usare sempre il buon senso.

I seguenti simboli di sicurezza sono usati in questo manuale e sulle etichette di sicurezza applicate sull’imbarcazione per attirare l’attenzione dell’utente su speciali istruzioni di sicurezza.

⚠ PERICOLO
indica una situazione di pericolo che, se non evitata, causerà infortuni gravi o mortali.

⚠ AVVERTENZA
indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può causare infortuni gravi o mortali.

⚠ ATTENZIONE
indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può causare infortuni di lieve o media entità.

AVVISO
indica una situazione che, se non evitata, può causare il guasto del motore o di un altro componente importante.

Capacità di potenza dell'imbarcazione

⚠ AVVERTENZA
Il superamento della potenza massima nominale dell'imbarcazione può provocare infortuni gravi o mortali. L'uso di potenza eccessiva può compromettere le caratteristiche di controllo e galleggiamento dell'imbarcazione o provocare la rottura dello specchio di poppa. Non installare un motore con potenza superiore alla potenza massima nominale dell'imbarcazione.

Non superare i limiti di potenza o di carico dell'imbarcazione in uso. Sulla maggior parte delle imbarcazioni è obbligatoria la presenza di una targhetta di capacità su cui sono indicati i limiti massimi consentiti di potenza e carico stabiliti dal produttore in base alle norme in vigore. In caso di dubbi, rivolgersi al concessionario o al produttore dell'imbarcazione.

U.S. COAST GUARD CAPACITY	
MAXIMUM HORSEPOWER	XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS)	XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY	XXX

26777

Utilizzo ad alta velocità e a elevate prestazioni

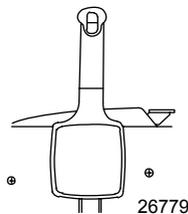
Se il fuoribordo viene utilizzato su un'imbarcazione considerata ad alta velocità o a elevate prestazioni con la quale l'operatore non ha familiarità, si consiglia di non usare velocità elevate prima di avere richiesto una presentazione generale e un giro dimostrativo al concessionario o a un operatore esperto della combinazione imbarcazione/fuoribordo in questione. Per ulteriori informazioni richiedere una copia della pubblicazione **Funzionamento delle imbarcazioni Hi-Performance** al concessionario, al distributore o a Mercury Marine.

Modelli di fuoribordo dotati di telecomando

Il telecomando collegato al fuoribordo deve essere dotato di un dispositivo di protezione contro l'avvio a marcia innestata che impedisce l'avviamento del motore quando il cambio è in una posizione diversa dalla folle.

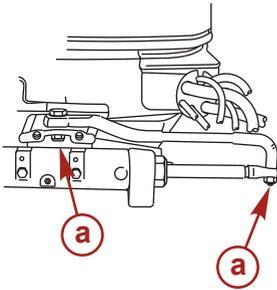
⚠ AVVERTENZA

L'avviamento del motore a marcia innestata può provocare lesioni gravi o mortali. Non utilizzare mai un'imbarcazione non dotata di un dispositivo di sicurezza per l'avviamento in folle.

26779

Sistema di governo comandato a distanza - Avviso

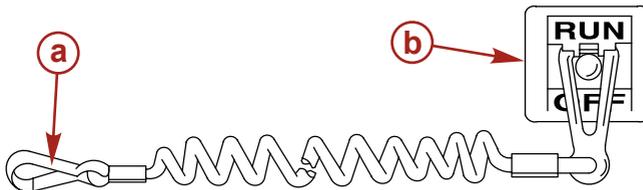
L'asta di collegamento dello sterzo che collega il cavo dello sterzo al motore deve essere fissata con dei dadi autobloccanti. Questi dadi autobloccanti non devono mai essere sostituiti con dadi comuni (non autobloccanti), poiché con le vibrazioni si allenterebbero fino a svitarsi completamente, causando così il disinserimento dell’asta di collegamento.

⚠ AVVERTENZA

se l’asta di collegamento dello sterzo si dovesse disinserire, l’imbarcazione potrebbe compiere una virata improvvisa. Di conseguenza, gli occupanti dell’imbarcazione potrebbero essere catapultati fuoribordo correndo il rischio di subire infortuni gravi o mortali.

a - Dadi autobloccanti

Interruttore del cavo salvavita

La funzione dell'interruttore del cavo salvavita è quella di spegnere il motore quando l'operatore si allontana dalla postazione di governo (per esempio in caso di eiezione accidentale) di una distanza sufficiente ad attivare l'interruttore. Sui fuoribordo dotati di impugnatura della barra e su alcune unità con telecomando è presente un interruttore del cavo salvavita. L'interruttore del cavo salvavita può essere installato come accessorio, di solito sul cruscotto o a fianco della postazione dell'operatore.

Di solito il cavo salvavita ha una lunghezza di 122-152 cm (4-5 ft) quando è completamente esteso ed è dotato di un connettore per l'interruttore a un'estremità e di un moschettone per l'aggancio all'operatore sull'altra. Quando è inutilizzato, il cavo salvavita è avvolto a spirale in modo da ridurne la lunghezza ed evitare che si impigli su oggetti adiacenti. L'avvolgimento a spirale consente al cavo di allungarsi senza attivarsi se l'operatore si sposta senza allontanarsi troppo dalla postazione abituale. Per accorciarlo, è possibile avvolgerne una parte intorno al polso o alla gamba, oppure fare un nodo.

a - Cavo salvavita
b - Interruttore del cavo salvavita

Prima di procedere leggere le seguenti informazioni di sicurezza.

INFORMAZIONI GENERALI

Importanti informazioni di sicurezza: la funzione dell'interruttore del cavo salvavita è quella di spegnere il motore quando l'operatore si allontana dalla postazione di governo di una distanza sufficiente ad attivare l'interruttore. Ciò può accadere se l'operatore cade accidentalmente fuori bordo o se si sposta sull'imbarcazione allontanandosi eccessivamente dalla postazione. Le cadute fuori bordo e le espulsioni accidentali sono più probabili su determinati tipi di imbarcazione, per esempio quelle con fiancate basse gonfiabili, imbarcazioni speciali da pesca, imbarcazioni ad alte prestazioni e imbarcazioni da pesca leggere governate tramite barra manuale. Inoltre, le cadute fuori bordo e le espulsioni accidentali possono essere la conseguenza di comportamenti non opportuni come stare seduti sullo schienale del sedile o sulla frisata a velocità di planata, restare in piedi a velocità di planata, stare seduti sul ponte rialzato di un'imbarcazione da pesca, procedere a velocità di planata in acque poco profonde o dove sono presenti ostacoli, rilasciare il timone o la barra quando tende a virare in una certa direzione, fare uso di alcool o di sostanze stupefacenti, o ancora eseguire manovre dell'imbarcazione a velocità elevate.

Se l'interruttore del cavo salvavita viene attivato, il motore si spegne immediatamente ma l'imbarcazione percorre una distanza aggiuntiva che dipende dalla velocità e dell'eventuale raggio di virata al momento dello spegnimento. L'imbarcazione non sarà comunque in grado di compiere una rotazione completa. Un'imbarcazione che procede a motore spento può causare a chiunque si trovi lungo la sua rotta infortuni tanto gravi quanto se il motore fosse in funzione.

Si raccomanda pertanto di impartire istruzioni ad altri passeggeri in merito alle corrette procedure di avviamento e alle manovre dell'imbarcazione in modo che siano in grado di azionare il motore qualora insorgano situazioni di emergenza (per esempio in caso di eiezione accidentale dell'operatore).

⚠ AVVERTENZA

Se l'operatore cade fuoribordo, spegnere immediatamente il motore per ridurre il rischio di infortuni gravi o mortali causati da un contatto con l'imbarcazione. L'operatore deve essere sempre correttamente collegato all'interruttore di arresto tramite un cavo salvavita.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di infortuni gravi o mortali causati dall'improvvisa forza di decelerazione a seguito dell'attivazione accidentale o involontaria dell'interruttore di arresto. L'operatore dell'imbarcazione non deve mai lasciare la postazione prima di avere scollegato il cavo salvavita.

L'interruttore potrebbe venire attivato accidentalmente o involontariamente durante il normale funzionamento dell'imbarcazione. Ciò potrebbe causare una o più delle seguenti condizioni potenzialmente pericolose:

- I passeggeri potrebbero venire catapultati in avanti a causa di un improvviso arresto; ciò sarebbe particolarmente pericoloso per coloro che si trovano nella zona di prua in quanto potrebbero essere eiettati fuori bordo e venire colpiti dalla scatola ingranaggi o dall’elica.
- Perdita di potenza e di controllo della direzione in condizioni di mare mosso o di forti correnti o venti.
- Perdita di controllo durante le operazioni di attracco.

MANTENERE L'INTERRUTTORE DEL CAVO SALVAVITA E IL CAVO SALVAVITA IN BUONE CONDIZIONI OPERATIVE

Prima di ciascun uso verificare che l'interruttore del cavo salvavita funzioni correttamente. Avviare il motore e tirare il cavo salvavita per spegnere il motore. Se non si spegne, fare riparare l'interruttore prima di utilizzare l'imbarcazione.

Prima di ciascun utilizzo controllare visivamente il cavo salvavita e verificare che sia in buone condizioni operative, che non sia spezzato e che non presenti tagli o segni di usura. Verificare che i morsetti sulle estremità del cavo siano in buone condizioni. Sostituire il cavo salvavita se presenta danni o segni di usura.

Arresto dell’imbarcazione in caso di emergenza

Le imbarcazioni a idrogetto sono dotate di un sistema di arresto di emergenza esclusivo.

⚠ AVVERTENZA

l'utilizzo della funzione di arresto di emergenza dell'idrogetto provoca un rallentamento dell'imbarcazione in caso di emergenza. Tuttavia, l'arresto inaspettato può causare la perdita di equilibrio o la caduta fuori bordo degli occupanti dell'imbarcazione. con conseguente rischio di infortuni gravi o mortali.

In caso di emergenza, basta portare il fuoribordo in retromarcia e accelerare in retromarcia per far decelerare rapidamente l'imbarcazione e ridurre la distanza necessaria per arrestare l'imbarcazione. Tuttavia, tale manovra può causare la perdita di equilibrio o la caduta fuori bordo degli occupanti dell'imbarcazione

Protezione delle persone in acqua

A VELOCITÀ DI CROCIERA

Per una persona che si trova in acqua è particolarmente difficile agire rapidamente per evitare un'imbarcazione diretta nella sua direzione, anche se a velocità ridotta.

Rallentare e prestare la massima attenzione durante la navigazione in aree dove è possibile che vi siano persone in acqua.

Evitare la navigazione in fondali bassi o dovunque vi sia la possibilità che materiale estraneo come ad esempio sabbia, conchiglie, alghe, vegetazione acquatica, rami, ecc. possa venir risucchiato ed espulso ad alta velocità dalla pompa.

A IMBARCAZIONE FERMA

⚠ AVVERTENZA

per evitare di subire lesioni, non toccare la girante in rotazione e sostare a debita distanza affinché capelli, indumenti, o oggetti sciolti non vengano aspirati nell'ingresso dell'acqua o si attorciglino intorno alla girante. Stare lontani dall'ingresso dell'acqua e non inserire oggetti negli ugelli di ingresso e di uscita dell'acqua quando il motore è in funzione.

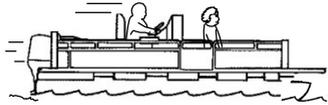
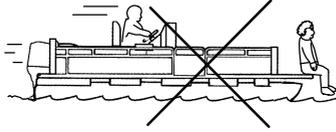
Spegnere immediatamente il motore se vengono avvistate persone in acqua nelle vicinanze dell'imbarcazione. Quando il motore è in funzione, l'idrogetto aspira sempre acqua attraverso l'apposito ingresso. Stare lontani dall'ingresso dell'acqua situato sotto l'idrogetto e non inserire oggetti negli ugelli di ingresso e di uscita dell'acqua quando il motore è in funzione.

Messaggio per la sicurezza dei passeggeri su imbarcazioni a pontoni e non cabinate

Quando l'imbarcazione è in movimento, fare attenzione alla posizione di tutti passeggeri. Non consentire ai passeggeri di rimanere in piedi o di utilizzare sedili non concepiti per la navigazione a velocità superiore al minimo. Un'improvvisa riduzione dell'accelerazione o della velocità dell'imbarcazione, come in caso di impatto con un'onda o con una scia di grandi dimensioni, oppure un brusco cambiamento di direzione dell'imbarcazione rischiano di scaraventare oltre la prua chiunque non sia seduto correttamente. La caduta oltre la prua dell'imbarcazione tra i due scafi può causare l'investimento.

IMBARCAZIONI CON PONTE ANTERIORE APERTO

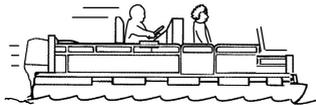
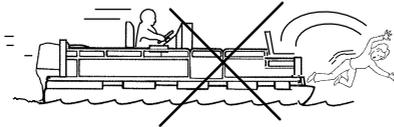
Nessuno deve sostare sul ponte oltre il parapetto quando l’imbarcazione è in movimento. Assicurarsi che tutti i passeggeri si trovino all’interno del parapetto.

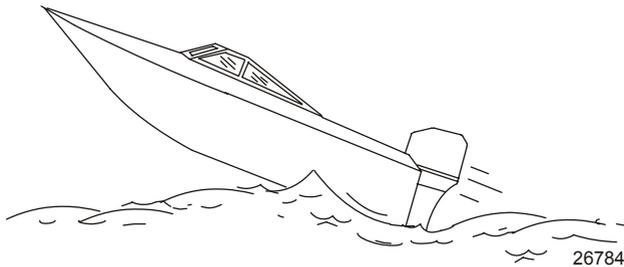
Chiunque sosti sul ponte anteriore potrebbe essere facilmente scaraventato fuoribordo e chiunque sia seduto a prua con i piedi fuori bordo potrebbe venire trascinato in acqua da un’onda.

⚠ AVVERTENZA

La presenza di passeggeri seduti o in piedi in aree dell'imbarcazione non concepite per i passeggeri a regimi superiori al minimo può provocare infortuni gravi o mortali. Quando l'imbarcazione è in movimento, tenersi a distanza dal bordo di prua delle imbarcazioni non cabinate e da piattaforme rialzate.

IMBARCAZIONI CON SEDILI DA PESCA RIALZATI MONTATI A PRUA

I sedili da pesca rialzati non devono essere utilizzati quando l'imbarcazione naviga a velocità superiore al minimo o alla velocità di traina. Sedersi esclusivamente su sedili predisposti per la navigazione a velocità sostenuta.

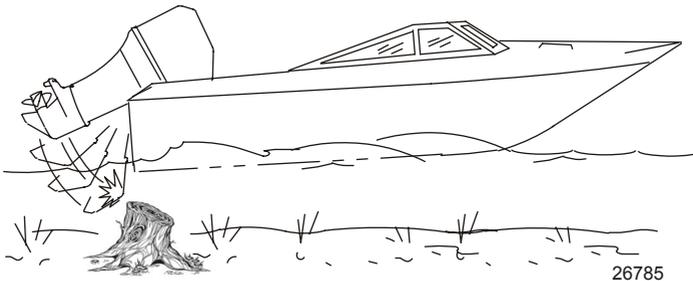
Qualsiasi decelerazione improvvisa dell'imbarcazione potrebbe causare la caduta oltre la prua di chiunque sia seduto su un sedile rialzato.

Salto di onde e scie

Governare un'imbarcazione da diporto su onde e scie è una pratica normale. Tuttavia se la velocità durante questo tipo di attività è tale da causare il sollevamento parziale o totale della carena fuori dall'acqua, si corrono dei rischi, soprattutto quando l'imbarcazione rientra in acqua.

Il rischio principale è la possibilità che durante il salto l'imbarcazione cambi direzione. Di conseguenza durante l'ammaraggio l'imbarcazione potrebbe virare bruscamente. Un cambiamento repentino di direzione può sbalzare i passeggeri dai sedili o fuori bordo.

⚠ AVVERTENZA
Il salto di onde o scie può provocare infortuni gravi o mortali a causa di cadute sull'imbarcazione o fuori bordo dei passeggeri. Evitare per quanto possibile di saltare su onde o scie.

Il salto di un'onda o di una scia può avere un'altra conseguenza, meno comune ma altrettanto pericolosa: se la prua si inclina eccessivamente verso il basso mentre l'imbarcazione è in aria, al contatto con l'acqua potrebbe immergersi temporaneamente. Ciò porta a un'improvvisa e pressoché totale decelerazione dell'imbarcazione, con conseguente rischio di caduta fuori bordo dei passeggeri. L'imbarcazione potrebbe inoltre subire una brusca virata.

Collisione con oggetti sommersi

Ridurre la velocità e procedere con cautela durante la navigazione in aree con fondali bassi o qualora si sospetti la presenza di ostacoli sommersi che potrebbero urtare il fuoribordo o la carena dell'imbarcazione. **Per evitare infortuni o danni all'imbarcazione o al motore a causa di collisioni con oggetti galleggianti o sommersi, la misura preventiva più efficace è il controllo della velocità dell'imbarcazione. In tali condizioni la velocità massima dell'imbarcazione deve essere mantenuta tra 24 e 40 km/h (15-25 mph).**

L'urto con oggetti galleggianti o sommersi può dare luogo a diversi tipi di incidenti, per esempio:

- È possibile che il fuoribordo o parte di esso si stacchi dallo specchio di poppa e venga scagliato all'interno dell'imbarcazione.

- L'imbarcazione può virare improvvisamente. Un cambiamento repentino di direzione può sbalzare i passeggeri dai sedili o fuori bordo.
- L'imbarcazione può subire una rapida riduzione di velocità, sbalzando i passeggeri dell'imbarcazione in avanti o fuori bordo.
- Una collisione può provocare danni al fuoribordo e/o all'imbarcazione.

Ricordare sempre che la misura preventiva più efficace per ridurre al minimo gli infortuni e i danni causati da una collisione è il controllo della velocità dell'imbarcazione. Durante la navigazione in acque dove è nota la presenza di ostacoli sommersi, l'imbarcazione deve essere mantenuta a velocità minima di planata.

In caso di collisione con un oggetto sommerso, spegnere il motore non appena possibile e verificare se presenta componenti spezzati o allentati. Se sono presenti danni, o si sospetta la presenza di danni, portare il fuoribordo presso un concessionario autorizzato e richiedere un'accurata ispezione e le eventuali riparazioni.

È necessario verificare inoltre che l'imbarcazione non presenti squarci sullo scafo o sullo specchio di poppa o infiltrazioni d'acqua.

L'uso di un fuoribordo danneggiato potrebbe causare danni aggiuntivi ad altri componenti del fuoribordo o compromettere il controllo dell'imbarcazione. Qualora sia necessario continuare la navigazione, ridurre il più possibile la velocità.

⚠ AVVERTENZA
L'utilizzo di un'imbarcazione o di un motore che abbia riportato danni in una collisione può provocare danni al prodotto e infortuni gravi o mortali. Se l'imbarcazione è rimasta coinvolta in qualsiasi tipo di collisione, fare ispezionare e riparare l'imbarcazione o il gruppo motore a un concessionario autorizzato Mercury Marine.

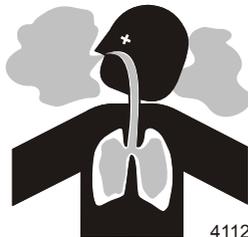
Emissioni di scarico

PERICOLO DI AVVELENAMENTO DA MONOSSIDO DI CARBONIO

Il monossido di carbonio (CO) è un gas mortale presente nei fumi di scarico di tutti i motori a combustione interna, compresi i motori di propulsione delle imbarcazioni e i generatori che alimentano gli accessori dell'imbarcazione. Il CO in sé è privo di odore, colore e sapore ma se si avverte l'odore o il sapore dello scarico del motore, si sta respirando anche CO.

I primi sintomi di avvelenamento da monossido di carbonio sono simili ai sintomi del mal di mare o di un'intossicazione e comprendono mal di testa, vertigini e capogiri, sonnolenza e nausea.

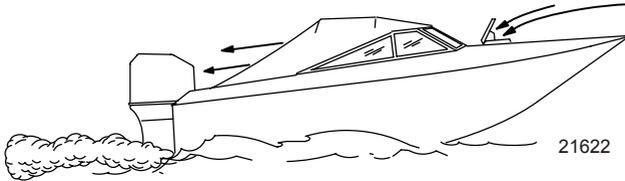
⚠ AVVERTENZA
L'inalazione di gas di scarico del motore può provocare un avvelenamento da monossido di carbonio, con conseguente perdita di coscienza, lesioni cerebrali o morte. Evitare l'esposizione al monossido di carbonio. **Tenersi a distanza dall'area dello scarico quando il motore è in funzione e mantenere l'imbarcazione ben ventilata sia quando è ferma sia durante la navigazione.**

DISTANZA DI SICUREZZA DALL'AREA DELLO SCARICO

41127

I gas di scarico del motore comprendono il monossido di carbonio, che è nocivo. Tenersi a distanza dalle aree a elevata concentrazione di gas di scarico. Quando i motori sono in funzione, avvertire i bagnanti di tenersi a una certa distanza dall'imbarcazione e non sedersi, sdraiarsi o sostare sulle plancette poppiere e sulle scalette di risalita. Durante la navigazione non permettere ai passeggeri di prendere posizione immediatamente dietro l'imbarcazione per farsi trainare tenendosi alla plancetta o fare "bodysurfing": sono attività pericolose che non solo richiedono il posizionamento in un'area a elevata concentrazione di gas di scarico, ma comportano anche il rischio di lesioni provocate dall'elica dell'imbarcazione.

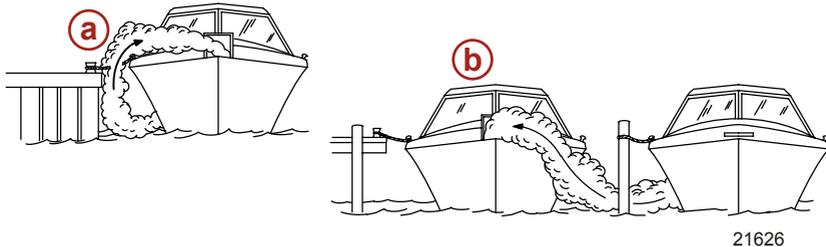
BUONA VENTILAZIONE

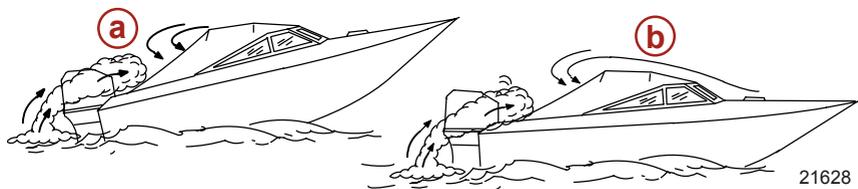
Ventilare la zona passeggeri aprendo le tende laterali o i boccaporti anteriori per eliminare eventuali fumi.

Esempio di flusso d'aria ottimale nell'imbarcazione:

SCARSA VENTILAZIONE

In determinate condizioni di funzionamento o di vento, nelle cabine o nei corridoi permanentemente chiusi o coperti da teli la ventilazione è insufficiente e si possono formare accumuli di monossido di carbonio. Installare uno o più rilevatori di monossido di carbonio sull'imbarcazione.

In rare circostanze di condizioni atmosferiche particolarmente calme, bagnanti e passeggeri che sostano in un'area aperta su un'imbarcazione ferma con il motore acceso, o in prossimità di un motore acceso, possono essere esposti a livelli pericolosi di monossido di carbonio.

1. Esempi di ventilazione insufficiente se l'imbarcazione è ferma:

- **a -** Tenere il motore in funzione quando l'imbarcazione è ormeggiata in uno spazio limitato
- **b -** Ormeggio in prossimità di un'altra imbarcazione con il motore in funzione

2. Esempi di ventilazione insufficiente se l'imbarcazione è in movimento:

a - Navigazione con un angolo di assetto della prua troppo elevato
b - Navigazione con tutti i boccaporti di prua chiusi

Selezione degli accessori per il fuoribordo

Gli accessori originali Mercury Precision o Quicksilver sono stati specificamente progettati e collaudati per questo fuoribordo. Tali accessori sono disponibili presso i concessionari Mercury Marine.

IMPORTANTE: prima di installare gli accessori, consultare il concessionario. L'uso improprio di accessori approvati o l'uso di accessori non approvati può provocare danni al prodotto.

Alcuni accessori non prodotti né venduti da Mercury Marine non sono progettati per essere usati in modo sicuro con questo fuoribordo o con il relativo impianto di funzionamento. Procurarsi e leggere attentamente i manuali di installazione, funzionamento e manutenzione di tutti gli accessori scelti.

Consigli per una navigazione sicura

Per poter trarre una buona esperienza dalla navigazione, è importante conoscere tutti le restrizioni e i regolamenti governativi e locali e tenere in considerazione i seguenti suggerimenti.

Uso di mezzi salvagente e di galleggiamento personale. La legge richiede che a bordo dell'imbarcazione sianodisponibili e accessibili mezzi salvagente e di galleggiamento personale omologati, di taglia adeguata per ciascun passeggero.

Non caricare eccessivamente l’imbarcazione. Per la maggior parte delle imbarcazioni è previsto un carico massimo (consultare la targhetta recante i dati relativi alla capacità). In caso di dubbi, consultare il proprio concessionario o il produttore dell'imbarcazione.

Eseguire i controlli di sicurezza e gli interventi di manutenzione richiesti. Seguire un programma di manutenzione regolare e assicurarsi che tutte le riparazioni siano eseguite nel modo corretto.

Conoscere e rispettare tutte le leggi e i regolamenti nautici relativi ai corsi d’acqua navigabili. Gli operatori devono partecipare a un corso per la sicurezza dell'imbarcazione. I corsi negli Stati Uniti sono offerti da: 1. U.S. Coast Guard Auxiliary (Guardia Costiera Ausiliaria), 2. The Power Squadron, 3. The Red Cross (Croce Rossa) e 4. qualsiasi autorità statale per la regolamentazione della navigazione. Per informazioni in merito, contattare la Boating Hotline al numero verde 1-800-368-5647, o la Boat U.S. Foundation al numero verde 1-800-336–BOAT.

Assicurarsi che tutti gli occupanti siano seduti correttamente. Non consentire ad alcuno di sedersi o sostare su parti dell’imbarcazione non adibite a tale scopo, in particolare sugli schienali, sulle frisate, sullo specchio di poppa, a prua, sui ponti, su sedili da pesca rialzati o girevoli, o in qualsiasi punto dal quale si può rischiare di cadere o essere scaraventati fuoribordo in caso di accelerazione o frenata improvvisa, perdita di governo o movimento inaspettato dell’imbarcazione.

Non utilizzare l’imbarcazione sotto l’influenza di alcolici o sostanze stupefacenti (vietato dalla legge). L'uso di alcool o di sostanze stupefacenti compromette la capacità di giudizio e riduce drasticamente i riflessi.

Addestrare altri operatori all’uso dell’imbarcazione e del motore. Istruire almeno un’altra persona a bordo circa i rudimenti dell’azionamento dell'idrogetto e dell’utilizzo dell’imbarcazione nell’eventualità che l’operatore rimanga impossibilitato a guidare o cada fuori bordo.

Imbarco di passeggeri. Spegnere sempre il motore durante l’imbarco e lo sbarco di passeggeri, o ogniqualvolta vi sono astanti in prossimità della poppa. Mettere il fuoribordo in folle non è sufficiente.

Rimanere sempre vigili. La legge richiede che l'operatore dell'imbarcazione sia sempre vigile. La visuale dell'operatore non deve essere ostruita in alcun modo, particolarmente in avanti. La visuale dell'operatore non deve essere ostruita da passeggeri, carico o sedili da pesca quando l'imbarcazione naviga a velocità superiore al minimo.

Evitare la navigazione in fondali bassi. Non utilizzare mai l'idrogetto in acque poco profonde o dove vi siano grandi quantità di alghe e/o impurità galleggianti. La profondità dell'acqua deve essere di almeno61-91 cm (2-3 ft.) Sabbia, conchiglie, alghe, vegetazione marina, rami, ecc. possono venire aspirati dalla pompa. Oltre a causare l'ostruzione del flusso dell'acqua e la perdita di controllo dello sterzo, tali oggetti e materiali possono anche venire espulsi dalla parte posteriore della pompa ad alta velocità.

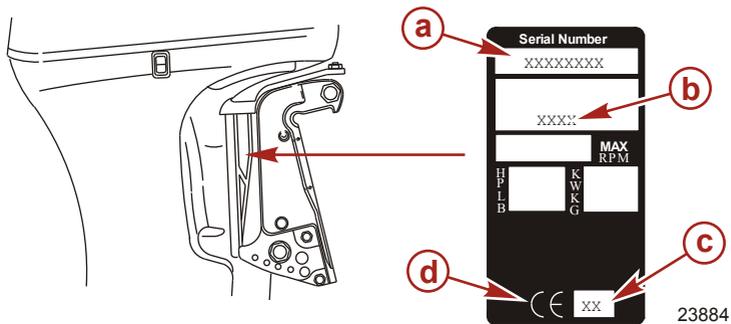
Fare attenzione ad eventuali movimenti dell'imbarcazione in folle. Quando il jet drive è in folle, la girante continua a ruotare. Sebbene bilanciando il più possibile la spinta in avanti e quella all'indietro si riduca al minimo il movimento dell'imbarcazione, questa può tendere comunque ad avanzare o indietreggiare lentamente. Ciò è normale se si tratta di un'imbarcazione a idrogetto a trasmissione diretta. L'operatore deve essere al corrente di questo particolare e pertanto deve essere vigile quando il motore è in funzione.

Non dirigere mai l'imbarcazione direttamente dietro uno sciatore, poiché in caso di caduta dello sciatore potrebbe essere molto pericoloso. Ad esempio, un'imbarcazione che viaggia a 40 km/hr (25 mph) può raggiungere uno sciatore che si trov a a61 m (200 ft) davanti all'imbarcazione in 5 secondi.

Prestare attenzione agli sciatori caduti in acqua. Se l'imbarcazione viene usata per sci acquatico o altre attività simili, fare in modo che, durante il recupero degli sciatori caduti in acqua, gli sciatori si trovino sempre sul lato dell'operatore dell'imbarcazione. L'operatore non deve mai perdere di vista lo sciatore e non deve procedere in retromarcia in direzione dello sciatore o di altre persone in acqua.

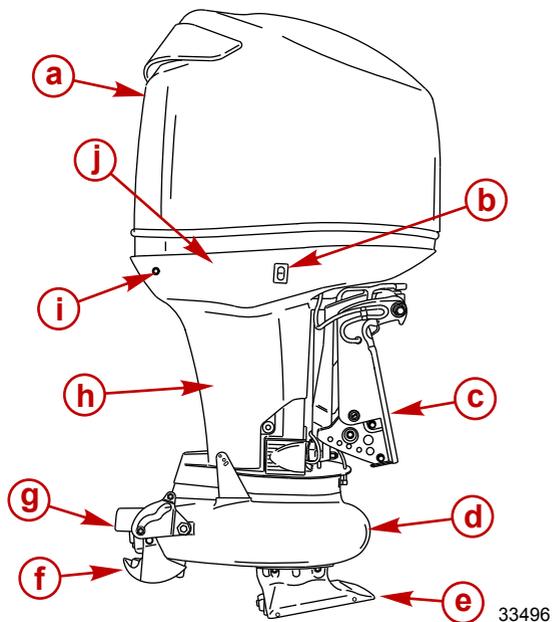
Denuncia di eventuali incidenti. La legge prevede che gli operatori delle imbarcazioni coinvolte in incidenti nautici presentino una denuncia di incidente di navigazione presso le autorità autorizzate. Un incidente di navigazione deve essere segnalato (1) in caso di perdita o di possibile perdita di vite umane, (2) in caso di infortuni che richiedano un intervento medico che non si limiti al pronto soccorso, (3) in caso di danni a imbarcazioni o altre proprietà per un valore superiore a 500 dollari o (4) nel caso in cui l'imbarcazione subisca danni irreparabili. Chiedere l'assistenza delle autorità locali.

Registrazione del numero di serie

È importante annotare questo numero per eventuale riferimento futuro. Il numero di serie è ubicato sul fuoribordo, come mostrato.

- **a -** Numero di serie
- **b -** Designazione modello
- **c -** Anno di fabbricazione
- **d -** Marchio di certificazione europea (se pertinente)

80 Jet OptiMax - Specifiche

Modelli	80
Potenza	80
kW	58,8
Gamma di regime massimo	5000-5750 giri/min.
Regime minimo in marcia avanti	625-675 giri/min.
Numero di cilindri	3
Cilindrata	1523,5 cc (92.9 in³)
Alesaggio del cilindro	92,11 mm (3.63 in.)
Corsa del pistone	76,2 mm (3.0 in.)
Candela consigliata	IZFR5J
Distanza fra gli elettrodi della candela	0,80 mm (0.030 in.)
Benzina consigliata	Fare riferimento a **Combustibile e olio**
Olio consigliato	Fare riferimento a **Combustibile e olio**
Capacità del serbatoio dell'olio	4,72 l (5 US qt)
Potenza nominale della batteria	1000 A di trascinamento marino (MCA) o 800 A di trascinamento a freddo (CCA)
Corrente erogata al circuito di carica	60 A
Impianto di controllo delle emissioni	Controllo elettronico del motore (EC)

Identificazione dei componenti

- a - Calandra superiore
- b - Interruttore di inclinazione ausiliario
- c - Supporti dello specchio di poppa
- d - Alloggiamento dell'idrogetto
- e - Alloggiamento della presa di aspirazione dell'acqua
- f - Piastra di inversione di marcia
- g - Ugello di scarico dell'acqua
- h - Alloggiamento dell'albero di trasmissione
- i - Foro indicatore della pompa dell'acqua
- j - Calandra inferiore

TRASPORTO

Trasporto dell'imbarcazione/fuoribordo su carrello

Rimorchiare l'imbarcazione con il fuoribordo inclinato verso il basso in posizione verticale di funzionamento.

Se fosse necessaria una maggior distanza libera da terra, inclinare il fuoribordo verso l'alto usando un supporto accessorio. Consultare il concessionario per consigli in merito. Una maggior distanza libera da terra può essere necessaria per l'attraversamento di passaggi a livello, passaggi di accesso e terreni sconnessi.

IMPORTANTE: non fare affidamento sull'impianto Power Trim/inclinazione o sulla leva di supporto dell'inclinazione per mantenere la giusta distanza libera da terra durante il rimorchio. La leva del supporto dell'inclinazione del fuoribordo non deve essere usata per sorreggere il fuoribordo durante il rimorchio.

COMBUSTIBILE E OLIO

Consigli per l’uso del combustibile

IMPORTANTE: l’uso di benzina inadeguata può danneggiare il motore. I danni causati al motore dall’uso di benzina inadeguata vengono considerati come dovuti a uso improprio e, come tali, non sono coperti dalla garanzia limitata.

SPECIFICHE DEL COMBUSTIBILE

I motori Mercury Marine funzionano efficientemente solo se si utilizza benzina senza piombo di marca che soddisfi i seguenti requisiti:

USA e Canada - Combustibile con numero minimo di ottano 87 (R + M)/2. È possibile utilizzare anche benzina super [numero di ottano 92 (R + M)/2]. NON usare benzina contenente piombo.

Tutti gli altri paesi - Combustibile con numero minimo di ottano 90 RON. È possibile utilizzare anche benzina super (98 RON). Qualora non fosse disponibile benzina senza piombo, utilizzare benzina contenente piombo di buona marca.

USO DI BENZINA RIFORMULATA (OSSIGENATA) (SOLO STATI UNITI)

In alcune aree degli Stati Uniti, è obbligatorio utilizzare questo tipo di benzina. In questi combustibili vengono utilizzati 2 tipi di agenti ossigenati: l’alcool (etanolo) o l’etere (MTBE o ETBE). Se la benzina utilizzata nella propria zona contiene etanolo, consultare la sezione intitolata Benzina contenente alcool.

È possibile usare benzina riformulata nei motori Mercury Marine.

BENZINA CONTENENTE ALCOOL

Se la benzina usata nell’area geografica di competenza contiene metanolo (alcool metilico) o etanolo (alcool etilico), è importante conoscere gli effetti collaterali associati all’uso di tali prodotti. Questi effetti sono molto più gravi in caso di uso di metanolo. L’aumento della percentuale di alcool nel combustibile può a sua volta peggiorare questi effetti collaterali.

Alcuni di questi effetti sono causati dall’assorbimento di umidità dall’aria da parte dell’alcool contenuto nella benzina. Ciò può provocare la separazione dell’acqua/alcool dalla benzina nel serbatoio del combustibile.

I componenti dell’impianto di alimentazione del combustibile sul motore Mercury Marine possono tollerare un contenuto di alcool nella benzina pari al massimo al 10%. La percentuale che l’impianto di alimentazione del combustibile sull’imbarcazione in dotazione è in grado di tollerare, è sconosciuta. Contattare il costruttore dell’imbarcazione per ottenere consigli specifici riguardo i componenti dell’impianto di alimentazione del combustibile dell’imbarcazione (serbatoio del combustibile, tubi di alimentazione del combustibile e raccordi). La benzina contenente alcool può causare un'accentuazione dei seguenti problemi:

- Corrosione delle parti metalliche
- Deterioramento dei componenti di plastica o gomma
- Permeazione del combustibile nelle tubazioni di alimentazione del combustibile di gomma
- Difficoltà di avviamento e durante il funzionamento

⚠ AVVERTENZA

PERICOLO DI INCENDIO ED ESPLOSIONE: la perdita di combustibile dall’impianto di alimentazione può costituire un pericolo di incendi o esplosioni e causare infortuni gravi o mortali. È pertanto assolutamente necessario ispezionare periodicamente, soprattutto dopo il rimessaggio, l’intero impianto di alimentazione del combustibile. Occorre verificare che nessuno dei componenti presenti perdite, punti particolarmente molli o rigidi, rigonfiamenti o corrosioni. Qualsiasi traccia di perdita o deterioramento rende necessaria la sostituzione del componente interessato prima di poter riutilizzare il motore.

A causa dei problemi provocati dalla presenza di alcool nella benzina, si consiglia di utilizzare solo benzina priva di alcool, se possibile. Se fosse disponibile solo combustibile contenente alcool, o se la percentuale di alcool fosse sconosciuta, è necessario verificare con maggiore frequenza la presenza di perdite o di anomalie di altro genere.

COMBUSTIBILE E OLIO

IMPORTANTE: qualora fosse necessario far funzionare un motore Mercury Marine con benzina contenente alcool, si sconsiglia di tenere la benzina inutilizzata nel serbatoio del combustibile per molto tempo. I lunghi periodi di rimessaggio sono fonte di numerosi problemi. Nelle automobili, i combustibili miscelati con alcool vengono consumati prima che abbiano il tempo di assorbire l'umidità sufficiente a causare danni. Nelle imbarcazioni invece, a causa del periodo di inattività prolungato, trascorre spesso il tempo necessario affinché il fenomeno della separazione abbia luogo. Durante il rimessaggio, è inoltre possibile che si verifichi una corrosione interna qualora l'alcool elimini lo strato protettivo di olio dai componenti interni.

Specifiche del combustibile

Non usare benzina e olio pre-miscelati. Durante il periodo di rodaggio il motore riceve automaticamente una quantità extra di olio. Durante e dopo il rodaggio si consiglia di usare il combustibile consigliato.

Additivi per combustibile

Per minimizzare gli accumuli di carbonio nel motore, si consiglia di aggiungere un additivo Quickleen Engine Treatment Mercury o Quicksilver al combustibile ogni volta che si riempie il serbatoio durante la stagione di navigazione. Attenersi alle istruzioni riportate sul contenitore dell'additivo.

Come evitare ostruzioni del flusso del combustibile

IMPORTANTE: l'aggiunta di componenti all'impianto di alimentazione del combustibile (filtri, valvole, raccordi, ecc.) può limitare il flusso del combustibile. Di conseguenza il motore potrebbe andare in stallo a regime minimo, e/o potrebbe verificarsi un impoverimento della miscela a un alto numero di giri/min. con conseguenti danni per il motore.

Requisiti del tubo flessibile del combustibile a bassa permeazione

Richiesti per fuoribordo prodotti per la vendita, venduti o offerti in vendita negli Stati Uniti.

- In base ai requisiti dell'EPA (Environmental Protection Agency), su tutti i fuoribordo prodotti dopo il 1° Gennaio 2009 il tubo flessibile principale del combustibile che collega il serbatoio del combustibile al fuoribordo deve essere costituito di un tubo flessibile a bassa permeazione.
- Il tubo flessibile a bassa permeazione deve essere di tipo B1-15 o A1-15 (USCG) e non deve superare 15/gm²/24 h con combustibile CE 10 a 23 °C , come da specifica SAE J 1527 relativa ai tubi flessibili per combustibile su applicazioni marine.

Olio consigliato

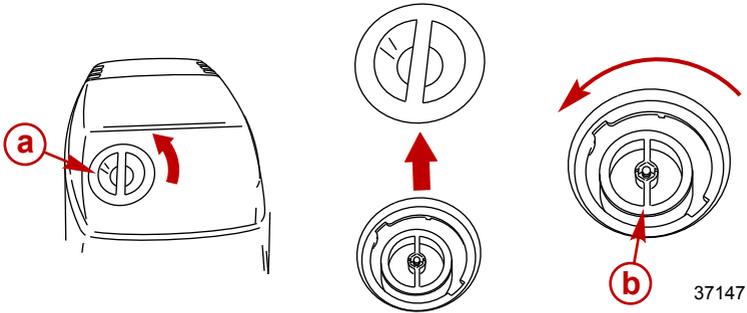
Olio consigliato	Mercury Optimax/DFI o Quicksilver DFI per motori a due tempi

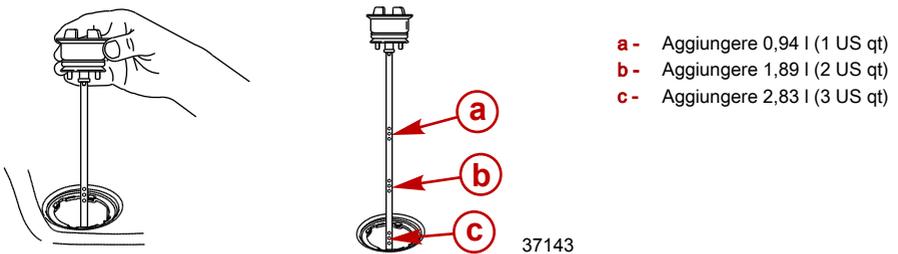
Per questo motore si consiglia di usare olio Mercury o Quicksilver OptiMax/DFI per motori a 2 tempi. Qualora l'olio OptiMax/DFI per motori a 2 tempi non sia disponibile, si consiglia di usare olio per motori a 2 tempi Mercury o Quicksilver TC-W3 di prima qualità. Utilizzando olio di qualità inferiore, si potrebbero causare gravi danni al motore.

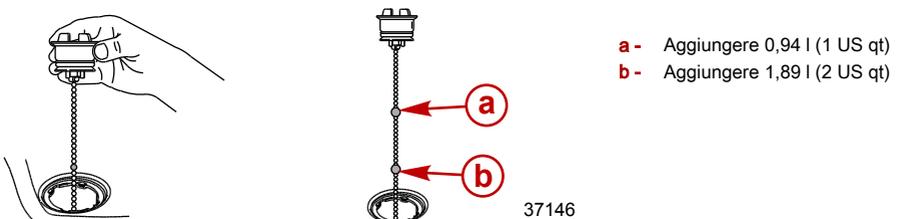
Rabbocco dell'impianto di iniezione olio

1. Portare il fuoribordo in posizione operativa verticale.
2. Rimuovere il coperchio della calandra.

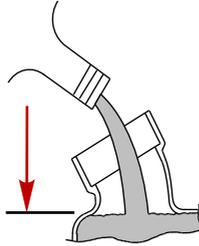
COMBUSTIBILE E OLIO

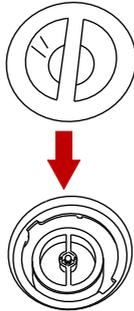
3. Rimuovere il tappo di riempimento dell'olio.

a - Coperchio della calandra
b - Tappo di riempimento dell'olio

4. Tappi di riempimento dell'olio con astina di livello - Controllare il livello dell'olio sull'astina di livello. La prima serie di fori indica 0,94 l (1 US qt). La seconda serie di fori indica 1,89 l (2 US qt). La terza serie di fori indica 2,83 l (3 US qt).

a - Aggiungere 0,94 l (1 US qt)
b - Aggiungere 1,89 l (2 US qt)
c - Aggiungere 2,83 l (3 US qt)

5. Tappi di riempimento dell'olio con catenella - Controllare il livello dell'olio sulla catenella. La prima sfera di riferimento indica 0,94 l (1 US qt). La seconda sfera di riferimento indica 1,89 l (2 US qt).

a - Aggiungere 0,94 l (1 US qt)
b - Aggiungere 1,89 l (2 US qt)

6. Rabboccare lentamente il serbatoio con olio del tipo specificato. **Non rabboccare eccessivamente.** Aggiungere solo l'olio necessario per portare il livello dell'olio all'altezza della parte inferiore del bocchettone di riempimento.

	Capacità	Tipo di fluido
Serbatoio dell'olio	4,72 l (5 US qt)	Olio per motori a 2 tempi OptiMax/DFI

29465

7. Installare il tappo di riempimento dell'olio e serrarlo a fondo. Installare il coperchio della calandra.

29466

Rifornimento del serbatoio del combustibile

⚠ AVVERTENZA

la benzina può causare incendi e esplosioni e provocare di conseguenza infortuni gravi o mortali. Spegnere sempre il motore e non fumare né lasciare fiamme libere nell'area in cui viene svolto il rifornimento dei serbatoi del combustibile.

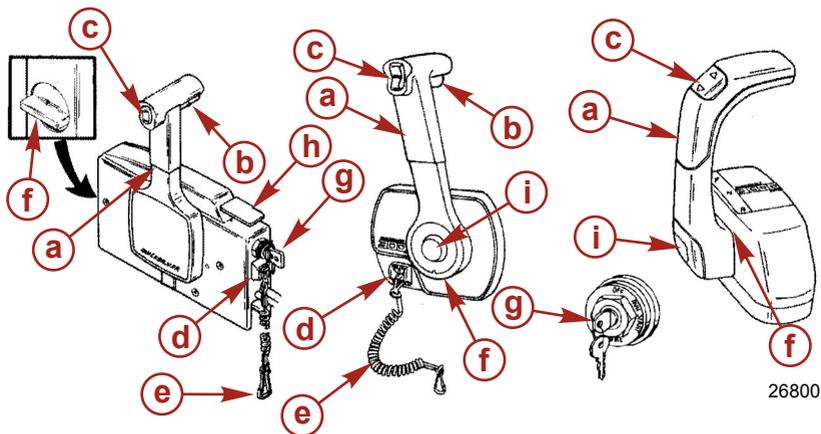
Rifornire i serbatoi del combustibile all'esterno, lontano da fonti di calore, scintille e fiamme libere.

Rimuovere i serbatoi portatili del carburante dall'imbarcazione per rifornirli.

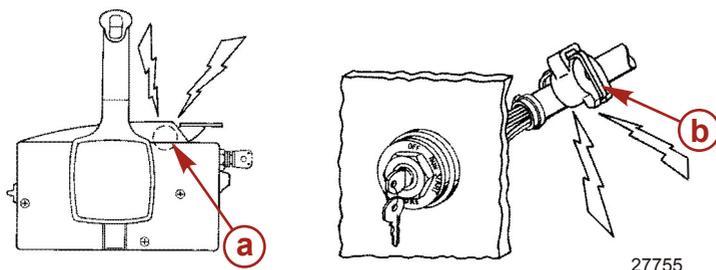
Spegnere sempre il motore prima di effettuare il rifornimento.

Non riempire completamente i serbatoi del carburante. Lasciare vuoto circa il 10% del volume di ogni serbatoio. Poiché il carburante aumenta di volume quando si riscalda, se i serbatoi vengono riempiti completamente, potrebbero perdere sotto pressione.

Caratteristiche del telecomando

È possibile che l'imbarcazione sia dotata di uno dei telecomandi Mercury Precision o Quicksilver mostrati. In caso contrario, richiedere al concessionario una descrizione delle funzioni e istruzioni per l'utilizzo del telecomando.

- a - Manopola di comando: marcia avanti, folle, retromarcia
- b - Leva di sblocco della folle
- c - Interruttore di assetto/inclinazione (se in dotazione) – Fare riferimento a **Caratteristiche e comandi – Power Trim e inclinazione**
- d - Interruttore del cavo salvavita – Fare riferimento a **Informazioni generali – Interruttore del cavo salvavita**
- e - Cavo salvavita – Fare riferimento a **Informazioni generali – Interruttore del cavo salvavita**
- f - Regolazione della frizione dell'acceleratore – Per regolare i comandi della console è necessario rimuovere il coperchio.
- g - Interruttore della chiavetta di avviamento – Posizioni: OFF (Spento), ON (Acceso), START (Avviamento).
- h - Leva del regime massimo in folle – Fare riferimento a **Funzionamento – Avviamento del motore**
- i - Pulsante di accelerazione in folle – Fare riferimento a **Funzionamento – Avviamento del motore**

Sistema di allarme

Il sistema di allarme del fuoribordo comprende un allarme acustico ubicato sull'imbarcazione. L'allarme acustico può essere ubicato all'interno del telecomando o collegato alla chiavetta di accensione.

a - Avvisatore acustico all'interno del telecomando
b - Avvisatore acustico collegato alla chiavetta di accensione

SEGNALI DELL'ALLARME ACUSTICO

Quando la chiavetta di avviamento viene portata in posizione "ON" (Acceso), l'avvisatore acustico si attiva brevemente per segnalare il corretto funzionamento.

L'avvisatore acustico emette un segnale continuo o brevi segnali intermittenti. I segnali acustici notificano e permettono di identificare le seguenti situazioni. Per una visualizzazione delle funzioni del motore in uso e per ulteriori dati relativi al motore, fare riferimento alle informazioni **Prodotto SmartCraft** di seguito.

Allarme acustico		
Funzione	**Suono**	**Descrizione**
Avviamento	Segnale acustico unico	Normale test di sistema.
Livello dell'olio basso	Quattro segnali acustici ogni 2 minuti	Il livello dell'olio nel serbatoio è basso. Rabboccare il serbatoio dell'olio. Fare riferimento a **Combustibile e olio**.
Acqua nel combustibile	Quattro segnali acustici ogni 2 minuti	L'acqua nell'alloggiamento del filtro del combustibile ha raggiunto il livello massimo. Eliminare l'acqua dall'alloggiamento del filtro. Fare riferimento a **Manutenzione - Impianto di alimentazione del combustibile** per l'eliminazione dell'acqua.
Problema all'impianto di raffreddamento	Continuo	Il sistema di protezione del motore è attivo. Il limite di potenza varia a seconda del livello di surriscaldamento. Portare il fuoribordo in folle e controllare se dal foro indicatore della pompa dell'acqua esce un flusso continuo di acqua. Se dal foro indicatore della pompa dell'acqua esce acqua o se il flusso è intermittente, spegnere il motore e controllare che i fori dell'ingresso dell'acqua non siano ostruiti.
Livello dell'olio troppo basso	Continuo	Il sistema di protezione del motore è attivo. Il limite di potenza consente di navigare a regime massimo in folle. Il livello dell'olio nel serbatoio è estremamente basso. Rabboccare il serbatoio dell'olio. Fare riferimento a **Combustibile e olio**.

Allarme acustico		
Funzione	**Suono**	**Descrizione**
Pompa dell'olio guasta	Continuo	Il sistema di protezione del motore è attivo. Il limite di potenza consente di navigare a regime massimo in folle. L'allarme acustico si attiva se la pompa dell'olio smette di funzionare per motivi riguardanti l'impianto elettrico. L'olio di lubrificazione non viene erogato al motore.
Fuorigiri motore	Continuo	L'allarme acustico si attiva ogni volta che il regime del motore supera il numero massimo consentito di giri al minuto. Il sistema riporta il regime del motore entro l'intervallo consentito. Il fuorigiri del motore indica una condizione che deve essere corretta. Il fuorigiri può essere causato da un'altezza del motore o da un angolo d'assetto non corretti, dalla girante della pompa a getto usurata e così via.
Sensore fuori portata	Continuo	Il sistema di protezione del motore è attivo. Il limite di potenza potrebbe attivarsi a regime massimo.
	Segnale acustico intermittente	Il sistema di protezione del motore è attivo. Il limite di potenza può imporre al motore il regime minimo.
Il motore si raffredda a basso regime	Segnale acustico unico	Il motore non raggiunge la temperatura corretta a regimi inferiori a 1000 giri/min. Far revisionare il motore dal concessionario.

SISTEMA DI GUARDIAN DEL MOTORE

Il sistema di Guardian del motore monitora i principali sensori per rilevare rapidamente eventuali problemi. All'insorgere di un problema il sistema emette un segnale bip continuo e/o riduce la potenza del motore per proteggerlo.

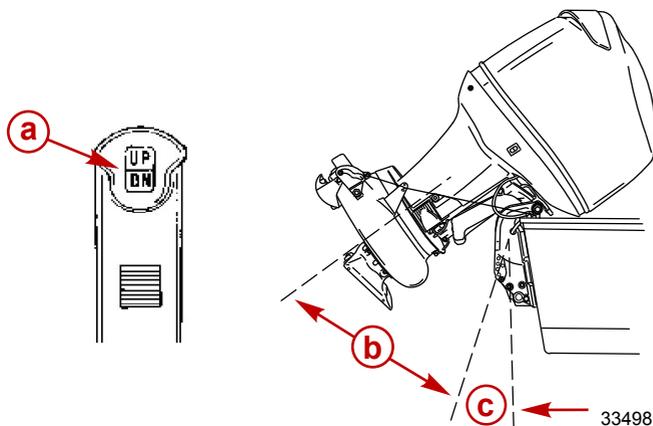
Se il sistema è attivato, la velocità viene ridotta. L'avvisatore acustico smette di suonare quando la velocità rientra entro i limiti consentiti. Rivolgersi al proprio concessionario per assistenza.

PRODOTTO SMARTCRAFT

Per questo motore fuoribordo è disponibile un sistema di monitoraggio Mercury SmartCraft. Il sistema di monitoraggio visualizza svariate funzioni, tra le quali: regime motore, temperatura del refrigerante, tensione della batteria, consumo di combustibile e tempo di funzionamento del motore.

Il sistema di monitoraggio SmartCraft esegue anche parte della diagnostica di protezione del motore. Il sistema di monitoraggio SmartCraft visualizza dati importanti relativi a condizioni di allarme del motore e potenziali problemi.

Power Trim e inclinazione

Questo fuoribordo è dotato di un sistema di controllo dell'assetto/inclinazione denominato Power Trim che consente all'operatore di regolare con facilità la posizione del fuoribordo premendo l'interruttore dell'assetto. Se il fuoribordo viene avvicinato allo specchio di poppa, l'assetto viene definito in dentro o in basso; se il fuoribordo viene allontanato dallo specchio di poppa, l'assetto è definito in fuori o in alto. Il termine "assetto" si riferisce in genere alla regolazione del fuoribordo entro i primi 20° della corsa. Questa gamma è usata solitamente durante le planate. Il termine "inclinazione" è usato di solito per il sollevamento del fuoribordo fuori dell'acqua. Il fuoribordo può essere inclinato oltre la linea di galleggiamento quando è spento. Anche a regime minimo il fuoribordo può venire inclinato oltre la gamma di assetto per consentire, per esempio, l'utilizzo in acque poco profonde.

a - Interruttore dell'assetto
b - Gamma di inclinazione
c - Gamma di assetto

FUNZIONAMENTO DEL POWER TRIM

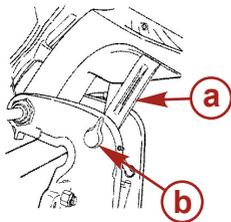
Le funzioni di Power Trim e di inclinazione del fuoribordo sono convenienti per navigare alla deriva o a bassa velocità in fondali molto bassi. Quando la potenza è bassa, non è tuttavia consigliabile assettare il fuoribordo verso l'esterno per guadagnare velocità come per le imbarcazioni tradizionali azionate ad elica.

Durante le planate, il fuoribordo deve essere posizionato verticalmente o inclinato verso l'imbarcazione affinché vi sia il giusto angolo di risucchio alla grata di ingresso dell'acqua. Se il fuoribordo viene inclinato oltre la posizione verticale, si riduce l'angolo di risucchio e si potrebbe provocare uno slittamento della girante con conseguente formazione di vaiolature sulla stessa a causa della cavitazione.

FUNZIONAMENTO DELL'INCLINAZIONE

Per inclinare il fuoribordo, spegnere il motore e premere l'interruttore assetto/inclinazione o l'interruttore di inclinazione ausiliario fino a portare il fuoribordo in posizione verticale. Il motore continua a sollevarsi fino a che non viene rilasciato l'interruttore o fino a che raggiunge la posizione di massima inclinazione.

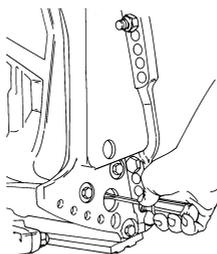
1. Inserire la leva del supporto dell'inclinazione ruotando la manopola per sollevare la leva.
2. Abbassare il fuoribordo perché poggi sulla leva di supporto inclinazione.

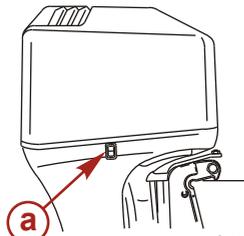
3. Per disinserire la leva di supporto inclinazione, sollevare il fuoribordo e ruotare la leva verso il basso. Abbassare il fuoribordo.

a - Leva del supporto dell'inclinazione
b - Pomello

INCLINAZIONE MANUALE

Se non è possibile inclinare il fuoribordo usando l'interruttore di assetto/inclinazione, il fuoribordo può essere inclinato manualmente.

NOTA: *la valvola di inclinazione manuale deve essere serrata prima di mettere in funzione il fuoribordo per impedire che questo si inclini verso l'alto durante la navigazione in retromarcia.*

Ruotare la valvola di inclinazione manuale di tre giri in senso antiorario per inclinare manualmente il fuoribordo. Inclinare il fuoribordo nella posizione desiderata e serrare la valvola.

INTERRUTTORE DI INCLINAZIONE AUSILIARIO

Questo interruttore viene usato per inclinare il fuoribordo verso l'alto o il basso tramite il sistema Power Trim.

a - Interruttore di inclinazione ausiliario

FUNZIONAMENTO

Lista di controllo di pre-avviamento

- L'operatore deve conoscere tutte le procedure di funzionamento, di navigazione e di sicurezza.
- Sono disponibili mezzi salvagente e di galleggiamento personale omologati, di taglia adeguata omologato (obbligatorio per legge), per ciascun passeggero a bordo dell'imbarcazione.
- Un salvagente o un cuscinetto galleggiante da lanciare in caso di persona in acqua è disponibile sull'imbarcazione.
- L'operatore conosce la capacità massima dell'imbarcazione. Fare riferimento alla placca che indica la capacità dell'imbarcazione.
- Controllare il rifornimento di combustibile.
- Rifornimento olio (iniezione di olio) OK.
- Assicurarsi che il tappo di scarico dell’imbarcazione sia installato.
- Sistemare i passeggeri e il carico sull'imbarcazione in modo che il peso sia distribuito in modo uniforme e che ognuno occupi un sedile.
- Informare un conoscente a proposito della destinazione e della data prevista per il ritorno.
- È illegale manovrare l'imarcazione sotto l'effetto di alcool o di sostanze stupefacenti.
- Studiare le caratteristiche dell'area in cui si intende navigare (maree, correnti, banchi di sabbia, scogli e altri pericoli).
- Eseguire i controlli elencati in**Manutenzione – Controlli e intervalli di manutenzione.**
- Controllare che lo sterzo si muova liberamente.
- Verificare che non vi siano impurità o ostruzioni intorno al timone e al gate della retromarcia.
- Prima del varo, esaminare l’ingresso dell’acqua del jet drive per verificare che non vi siano ostruzioni tali da impedire il pompaggio dell’acqua.
- Controllare che il cuscinetto dell'albero di trasmissione sull'idrogetto sia lubrificato.

Navigazione a temperature di congelamento

Se vi è la possibilità che la superficie dell’acqua ghiacci, occorre portare in secca l'idrogetto e drenarlo completamente. Se si dovesse formare del ghiaccio a livello dell’acqua nell’alloggiamento dell’albero di trasmissione, potrebbe ostruire il flusso dell’acqua al motore con conseguenti possibili danni. Non avviare il motore prima di aver eliminato ogni traccia di ghiaccio.

Navigazione in acque salmastre o inquinate

Se l’imbarcazione viene tenuta ormeggiata, inclinare sempre il fuoribordo in modo che l’ingresso dell’acqua rimanga completamente fuori dall’acqua quando il motore non è in uso (tranne a temperature da congelamento).

Lavare l’esterno del fuoribordo e lo scarico del jet drive con acqua pulita dopo ogni uso. Ogni mese, spruzzare l’anticorrosivo Quicksilver o Mercury Precision Corrosion Guard sulle superfici metalliche esterne.

NOTA: *non spruzzare sugli anodi sacrificali in quanto ciò ne ridurrebbe l'efficacia.*

Navigazione in fondali bassi

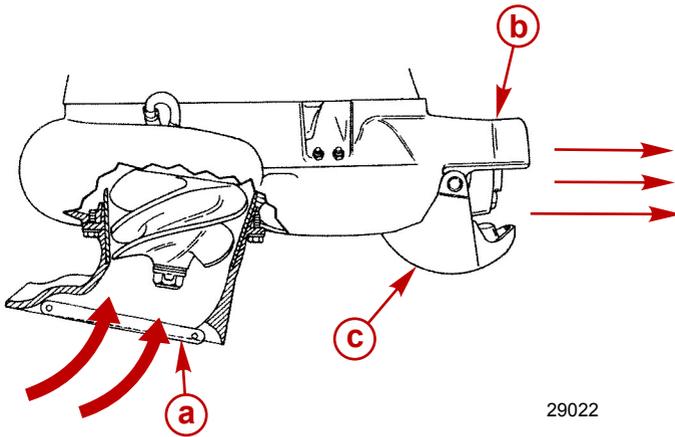
Evitando l’infiltrazione di sabbia e detriti si può prolungare notevolmente la vita utile della girante e dell’a presa di aspirazione dell’acqua. La presa di aspirazione agisce come una draga quando si avvicina al fondale. È quindi consigliabile spegnere il motore e lasciarsi trasportare a riva dalla corrente, o allontanarsi da riva remando. Il motore può funzionare al minimo in aree in cui la profondità dell'acqua è inferiore a 61 cm (2 ft) ma l'acqua deve essere più profonda di61 cm (2 ft) quando viene aumentato il regime del motore per raggiungere la velocità di planata.

Durante le planate, la velocità dell’imbarcazione impedisce il risucchio di sabbia e di altri detriti dal fondo. L’azione aspirante continua, ma la presa d'aspirazione dell’acqua passa lungo il fondale troppo rapidamente perché i detriti vengano risucchiati.

Durante la navigazione in acque basse, scegliere una rotta tale da evitare scogli o altri ostacoli sommersi che potrebbero danneggiare l'imbarcazione. La navigazione in aree prive di ostacoli durante le planate consente all'imbarcazione di sollevarsi maggiormente sul pelo dell'acqua. Se l'imbarcazione si incaglia sul fondale, spegnere immediatamente il motore e portarsi in acque più profonde.

Funzionamento dell'idrogetto

Le imbarcazioni dotate di idrogetto hanno caratteristiche di guida diverse da quelle azionate ad elica. Si raccomanda di abituarsi a tali caratteristiche provando a navigare in acque aperte sia a bassa che ad alta velocità.

La girante azionata dall'albero di trasmissione aspira acqua attraverso la presa di aspirazione dell'acqua e la ridirige ad alta pressione attraverso l'ugello di uscita dell'acqua, generando così una spinta in avanti. Per il funzionamento in retromarcia, la piastra di inversione di marcia viene posizionata contro l'ugello di uscita per dirigere l'acqua in direzione opposta.

a - Presa di aspirazione dell'acqua
b - Ugello di uscita dell'acqua
c - Piastra di inversione di marcia

Quando l'idrogetto è in folle, la girante continua a ruotare. Tuttavia, la piastra di inversione di marcia viene posizionata in modo tale che parte della spinta in avanti viene deviata per creare una spinta all'indietro. Questo bilanciamento approssimativo della spinta in avanti con la spinta all'indietro mantiene al minimo i movimenti dell'imbarcazione. Poiché quando il motore è in funzione la girante ruota costantemente creando una spinta, l'imbarcazione può tendere a slittare leggermente in avanti o all'indietro. Ciò è normale se si tratta di un'imbarcazione a idrogetto a trasmissione diretta. L'operatore deve essere al corrente di questo particolare e pertanto deve essere vigile quando il motore è in funzione.

⚠ AVVERTENZA

per evitare di subire lesioni, non toccare la girante in rotazione e sostare a debita distanza affinché capelli, indumenti, o oggetti sciolti non vengano aspirati nell'ingresso dell'acqua o si attorciglino intorno alla girante. Stare lontani dall'ingresso dell'acqua e non inserire oggetti negli ugelli di ingresso e di uscita dell'acqua quando il motore è in funzione.

Quando il motore è in funzione, l'idrogetto aspira sempre acqua nell'alloggiamento. Non azionare l'idrogetto se la grata dell'ingresso dell'acqua non è installata. Tenere mani, piedi, capelli, indumenti, giubbotti di salvataggio, ecc. lontano dall'ingresso dell'acqua. Non inserire mai oggetti nell'ingresso dell'acqua o nell'ugello di uscita dell'acqua quando il motore è in funzione.

FUNZIONAMENTO

Arresto dell’imbarcazione in caso di emergenza

Le imbarcazioni a idrogetto sono dotate di un sistema di arresto di emergenza esclusivo.

⚠ AVVERTENZA

l’utilizzo della funzione di arresto di emergenza dell'idrogetto provoca un rallentamento dell’imbarcazione in caso di emergenza. Tuttavia, l'arresto inaspettato può causare la perdita di equilibrio o la caduta fuori bordo degli occupanti dell’imbarcazione. con conseguente rischio di infortuni gravi o mortali.

In caso di emergenza, basta portare il fuoribordo in retromarcia e accelerare in retromarcia per far decelerare rapidamente l’imbarcazione e ridurre la distanza necessaria per arrestare l’imbarcazione. Tuttavia, tale manovra può causare la perdita di equilibrio o la caduta fuori bordo degli occupanti dell’imbarcazione

Sterzo

Le imbarcazioni dotate di idrogetto vengono governate mediante la spinta del getto d’acqua. Se la spinta del getto d’acqua dovesse interrompersi (per ostruzione dei passaggi dell’acqua, arresto del motore, ecc.), l’imbarcazione rallenterebbe fino a fermarsi. Durante il rallentamento, le capacità di governo dell’imbarcazione sono ridotte.

⚠ AVVERTENZA

per evitare lesioni gravi, potenzialmente letali, Non eseguire virate troppo strette. A velocità elevate potrebbero verificarsi lo spin-out o persino il roll-over, con il rischio che i passeggeri vengano catapultati fuori dall'imbarcazione.

⚠ AVVERTENZA

la perdita di controllo può provocare danni alle persone occupanti l’imbarcazione e a proprietà a seguito della collisione. Il controllo della direzione di nabigazione è dato dalla spinta del getto d’acqua, È necessario pertanto prestare attenzione durante le manovre ad alta velocità in aree con un’alta concentrazione di vegetazione galleggiante (alghe, rami, detriti, ecc.) che può essere risucchiata nel jet drive. Ciò potrebbe interrompere o ridurre la spinta del getto d’acqua, influendo direttamente sul controllo direzionale dell’imbarcazione. Il controllo direzionale può anche essere notevolmente ridotto o perso completamente a seguito di una perdita improvvisa di potenza, come ad esempio in caso di esaurimento della benzina, decelerazione improvvisa, spegnimento dell’interruttore di accensione o attivazione dell’interruttore del cavo salvavita. Tenere a mente che la capacità di porre rimedio a tali situazioni dipende dal fatto che la spinta del getto d’acqua sia sufficiente a controllare l’imbarcazione.

Durante le virate a regime superiore al minimo, l'imbarcazione risponde rapidamente ma, a causa della forma relativamente piatta dello scafo, tende a sbandare durante le virate. Pertanto, per mantenere il controllo dell’imbarcazione, occorre iniziare in anticipo le virate e usare potenza sufficiente.

Ormeggio dell'imbarcazione

Quando l'imbarcazione viene tirata in secca o ormeggiata a un molo in acque basse, inclinare l'idrogetto fuori dall'acqua. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare l’infiltrazione di sabbia o altri detriti nell’alloggiamento e di conseguenza il fuoribordo potrebbe non avviarsi.

Ingresso dell’acqua ostruito

⚠ AVVERTENZA

per evitare di subire lesioni, non toccare la girante in rotazione e spegnere sempre il motore prima di tentare di rimuovere un’ostruzione dall’ingresso dell’acqua.

FUNZIONAMENTO

Una grande quantità di detriti risucchiati nella presa di aspirazione dell'acqua può causare una perdita di potenza. I detriti mantenuti contro la griglia dalla presa di aspirazione dell'acqua possono causare la restrizione del flusso dell'acqua. Spegnere il motore in modo che i detriti cadano dalla griglia di aspirazione, consentendo di ripristinare la piena potenza del motore. Nel caso in cui i detriti non liberassero la griglia di aspirazione, spegnere il motore e rimuovere i detriti manualmente.

Sbloccaggio della girante

⚠ AVVERTENZA
se il volano viene ruotato per sbloccare la girante, c'è la possibilità che il motore si avvii. Per impedire l'avvio accidentale del motore, che potrebbe causare infortuni gravi o mortali, portare sempre la chiavetta di accensione o l'interruttore del cavo salvavita nella posizione OFF (spento) e scollegare tutti i conduttori delle candele.

I detriti potrebbero accumularsi tra la girante e la parete dell'alloggiamento del getto, soprattutto dopo aver spento il motore. Ciò causa il blocco dell'albero di trasmissione e impedisce di riavviare il motore. Le seguenti istruzioni si riferiscono alla procedura di sbloccaggio della girante.

1. Portare l'interruttore del cavo salvavita nella posizione OFF (spento).
2. Scollegare i conduttori delle candele dal motore per impedirne l'avviamento accidentale.
3. Rimuovere il coperchio del volano o di riavvolgimento e ruotare il volano in senso antiorario.

Se ciò non è sufficiente a sbloccare la girante, occorre svitare le sei viti e rimuovere l'alloggiamento dell'ingresso dell'acqua.

Procedura di rodaggio del motore

IMPORTANTE: se le procedure di rodaggio del motore non vengono rispettate, è possibile che il motore non offra prestazioni ottimali per tutta la durata del ciclo utile e che riporti danni. Attenersi sempre alle procedure di rodaggio.

MISCELA DI BENZINA/OLIO PER IL RODAGGIO

NOTA: non usare benzina e olio premiscelati durante il rodaggio. Usare benzina pura durante e dopo il rodaggio del motore.

È importante eseguire la procedura di rodaggio per i fuoribordo OptiMax per garantire prestazioni corrette e la durata massima del motore. La seguente procedura di rodaggio consente un'usura uniforme dei componenti interni del motore. Un rodaggio non corretto può ridurre la durata del motore.

Durante le prime ore di funzionamento al motore viene automaticamente erogata una quantità di olio aggiuntiva. Nella maggiore parte dei casi l'erogazione di olio aggiuntivo ha termine in circa dieci ore.

PROCEDURA DI RODAGGIO

1. Durante la prima ora di funzionamento attendere che il motore si riscaldi per 30-60 secondi.
   a. Far girare il motore a diverse impostazioni dell'acceleratore, mantenendo più a lungo regimi compresi tra 3000 e 4500 giri/min., ovvero circa tre quarti della potenza massima.
   b. Variare il regime del motore circa ogni due minuti ed evitare il funzionamento continuo al minimo per più di dieci minuti. È ammesso accelerare a regime massimo per brevi periodi (fino a dieci secondi).
   c. Non regolare l'assetto del fuoribordo in fuori (alto) oltre la posizione di assetto verticale durante la navigazione.

NOTA: è responsabilità dell'operatore mantenere sempre una guida sicura. Un angolo di assetto del fuoribordo non corretto durante la navigazione a velocità elevata può essere difficile da governare e pericoloso. Le istruzioni per la regolazione dell'angolo di assetto vengono fornite per aiutare l'operatore a determinare il corretto carico sul motore. Devono essere considerate come linee guida e non come un invito a un uso non sicuro dell'imbarcazione.

2. Durante le successive tre ore di funzionamento variare il regime motore ogni dieci minuti.

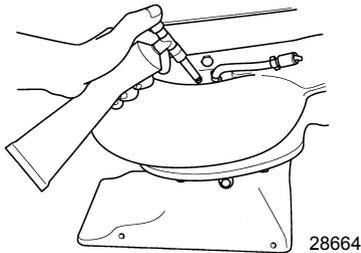
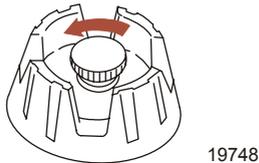
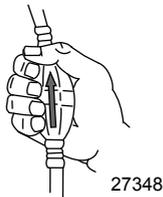
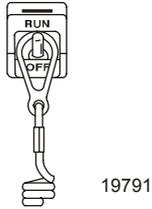
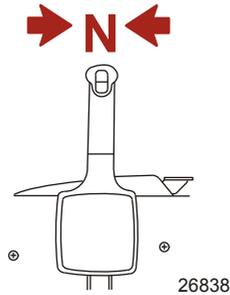
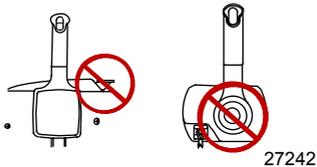
FUNZIONAMENTO

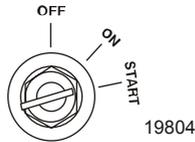
Avvio del motore

Prima di avviare il motore leggere la lista di controllo di preavviamento, le istruzioni di funzionamento in condizioni speciali e la procedura di rodaggio del motore nella sezione **Funzionamento** .

NOTA: *quando il motore viene utilizzato a un regime di giri tra 3500 e 4200 giri/min., è possibile che il regime presenti una leggera instabilità dovuta dalle condizioni di basso carico del motore presenti normalmente con i piedi a idrogetto. Questa condizione non comporta alcun effetto negativo per il motore.*

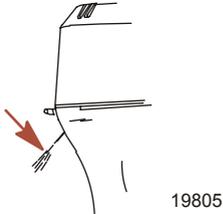
AVVISO
Se l'acqua di raffreddamento non è sufficiente, il motore, la pompa dell'acqua e altri componenti si surriscaldano e rischiano di danneggiarsi. Fornire sempre una quantità sufficiente di acqua alle prese dell'acqua dell'acqua durante l'utilizzo.

1. Verificare che il cuscinetto dell'albero di trasmissione sul sistema di propulsione a idrogetto sia lubrificato. Fare riferimento a **Manutenzione - Punti di lubrificazione**.

2. Aprire la vite di sfiato del serbatoio del combustibile ubicata nel tappo di rabbocco sui serbatoi del combustibile a sfiato manuale.

3. Posizionare la pompetta di adescamento del tubo di alimentazione del combustibile in modo che la freccia sul lato della pompetta sia rivolta verso l'alto. Premere la pompetta di adescamento varie volte fino a quando non si irrigidisce.

4. Portare l'interruttore del cavo salvavita in posizione "RUN" (Marcia). Fare riferimento a **Informazioni generali - Interruttore del cavo salvavita**.

5. Portare il fuoribordo in folle ("N").

6. Al primo avvio di un motore nuovo, oppure se il motore ha esaurito il combustibile o se il combustibile è stato scaricato, rabboccare l'impianto di alimentazione del combustibile nel modo seguente:
   a. Premere la pompetta di adescamento del tubo del combustibile fino a che non si irrigidisce.
   b. Portare la chiavetta di avviamento su "ON" (acceso) per tre secondi per attivare la pompa elettrica di alimentazione del combustibile.
   c. Riportare la chiavetta di avviamento su "OFF" (Spento), quindi premere nuovamente la pompetta di adescamento finché si irrigidisce. Portare di nuovo la chiavetta di avviamento su "ON" (Acceso) per tre secondi. Ripetere la procedura finché la pompetta di adescamento del combustibile non rimane rigida.
7. Per l'avviamento non portare in avanti il dispositivo di erogazione gas in folle per il motorino di avviamento situato sul telecomando.

8. Portare la chiavetta di avviamento su "START" (Avvio). Rilasciare la chiavetta non appena il motore si avvia. Se il motore non si avvia entro 10 secondi, riportare la chiavetta su "OFF" (Spento), attendere un secondo e riprovare.

19804

NOTA: l'impianto di avviamento elettronico regola automaticamente l'aria del motore e aumenta il minimo per l'avviamento.

9. Controllare che dal foro indicatore della pompa dell'acqua fuoriesca un flusso costante di acqua.

IMPORTANTE: se dal foro indicatore della pompa dell'acqua non fuoriesce acqua, spegnere il motore e verificare che i fori di aspirazione dell'acqua di raffreddamento non siano ostruiti. Se non sono presenti ostruzioni, la pompa dell'acqua è guasta oppure l'impianto di raffreddamento è ostruito. Queste condizioni causano il surriscaldamento del motore. Far controllare il fuoribordo dal concessionario. Se il motore viene lasciato in funzione in condizioni di surriscaldamento, si può danneggiare.

19805

Cambio di marcia

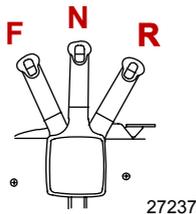
IMPORTANTE: non innestare mai la marcia se il regime del motore non è al minimo.

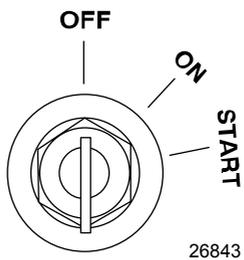
Il fuoribordo è dotato di tre posizioni di marcia: marcia avanti (F), folle (N) e retromarcia (R).

Quando si cambia marcia fermarsi sempre in posizione di folle e lasciare che il regime torni al minimo.

Innestare sempre la marcia con un movimento rapido.

Dopo aver innestato la marcia far avanzare ulteriormente la leva per aumentare la velocità.

27237

Arresto del motore

Ridurre il regime del motore e portare il fuoribordo in folle. Portare la chiavetta di avviamento su "OFF" (Spento).

MANUTENZIONE

Cura del fuoribordo

Per mantenere il fuoribordo nelle migliori condizioni operative è importate eseguire i controlli periodici e gli interventi di manutenzione indicati in **Ispezione e programma di manutenzione**. Si consiglia vivamente di sottoporre il motore a tutti gli interventi di manutenzione indicati per garantire la sicurezza dell'operatore e dei passeggeri e per mantenere il motore in condizioni affidabili.

Annotare l'intervento di manutenzione eseguito nel **Registro di manutenzione** alla fine del presente manuale. Conservare tutte le fatture e le ricevute pertinenti.

SELEZIONE DEI PEZZI DI RICAMBIO PER IL FUORIBORDO

Si consiglia di utilizzare pezzi di ricambio originali Mercury Precision o Quicksilver e lubrificanti originali.

Normativa sulle emissioni dell'EPA

Tutti i fuoribordo nuovi prodotti da Mercury Marine sono dotati di certificazione di conformità EPA ai requisiti delle normative per il controllo dell'inquinamento atmosferico causato dai motori fuoribordo nuovi. Questa certificazione è basata sull'impostazione di determinate regolazioni conformemente agli standard stabiliti in fabbrica. Per tale motivo è necessario osservare scrupolosamente la procedura di manutenzione del prodotto indicata dal produttore e, ogniqualvolta possibile, attenersi all'intento originario di progettazione. **Interventi di manutenzione, sostituzione o riparazione di dispositivi e impianti di controllo delle emissioni possono essere eseguiti da qualsiasi officina o tecnico specializzati in riparazioni su motori marini con accensione a scintilla.**

ETICHETTA DI CERTIFICAZIONE DELLE EMISSIONI

Al momento della fabbricazione, su ogni motore viene applicata un'etichetta di certificazione su cui sono indicati i livelli delle emissioni e le specifiche del motore.

- **a -** Regime minimo
- **b -** Potenza del motore
- **c -** Cilindrata
- **d -** Potenza del motore - kW
- **e -** Data di fabbricazione
- **f -** Numero della linea del prodotto
- **g -** Limite di emissione previsto per la linea di motori
- **h -** Limite di emissione previsto per la linea di motori
- **i -** Candela e distanza tra gli elettrodi consigliate
- **j -** Percentuale di permeazione del tubo di alimentazione del combustibile

RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO

L'acquirente/operatore è tenuto a far eseguire la manutenzione ordinaria del motore al fine di mantenere i livelli delle emissioni entro gli standard di certificazione indicati.

Il proprietario/operatore non può apportare alcuna modifica al motore che ne alteri la potenza o che porti i livelli delle emissioni oltre i limiti specificati dal produttore.

MANUTENZIONE

Ispezione e programma di manutenzione

PRIMA DELL'USO

- Verificare che l'interruttore del cavo salvavita funzioni correttamente.
- Controllare visivamente che l'impianto di alimentazione del combustibile non sia deteriorato e non presenti perdite.
- Controllare che il fuoribordo sia saldamente fissato sullo specchio di poppa. Se si osservano dispositivi di fissaggio allentati, o se il motore non è saldamente montato, serrare nuovamente i dispositivi di fissaggio del fuoribordo ad una coppia di 75 Nm (55 lb-ft).
- Verificare che i componenti dell'impianto dello sterzo non siano grippati o allentati.
- Controllare visivamente che i dispositivi di fissaggio dell'asta di collegamento dello sterzo siano ben serrati. Fare riferimento a **Dispositivi di fissaggio dell'asta di collegamento dello sterzo**.
- Verificare che il cuscinetto dell'albero di trasmissione sul sistema di propulsione a idrogetto sia lubrificato. Fare riferimento a **Punti di lubrificazione**.

DOPO L'USO

- Lavare l'impianto di raffreddamento del fuoribordo dopo l'uso in acqua di mare o inquinata. Fare riferimento a **Lavaggio dell'impianto di raffreddamento**.
- Dopo l'uso in acqua di mare eliminare tutti i depositi di sale e sciacquare la bocca di scarico del sistema di propulsione a idrogetto con acqua pulita.

OGNI 100 ORE O UNA VOLTA L'ANNO, A SECONDA DELL'INTERVALLO CHE TRASCORRE PER PRIMO

- Serrare nuovamente i dispositivi di fissaggio del fuoribordo che fissano il fuoribordo allo specchio di poppa dell'imbarcazione. Serrare ad una coppia di 75 Nm (55 lb-ft).[1.]
- Lubrificare tutti i punti di lubrificazione. Lubrificare con maggiore frequenza se il motore viene usato in acqua di mare. Fare riferimento a **Punti di lubrificazione**.
- Sostituire le candele dopo le prime 100 ore o dopo il primo anno di utilizzo. In seguito ispezionare le candele ogni 100 ore di utilizzo o una volta l'anno. Sostituire le candele quando necessario. Fare riferimento a **Ispezione e sostituzione delle candele**.
- Sostituire il filtro del combustibile. Fare riferimento a **Impianto di alimentazione del combustibile**.
- Sostituire il filtro della presa d'aria del compressore. Fare riferimento a **Filtro della presa d'aria del compressore**.
- Ispezionare la cinghia dell'alternatore. Fare riferimento a **Ispezione della cinghia dell'alternatore**.
- Controllare che gli anodi sacrificali non siano corrosi. Eseguire il controllo con maggiore frequenza se il motore viene usato in acqua salata. Fare riferimento a **Anodo sacrificale**.
- Scaricare e cambiare il lubrificante della scatola ingranaggi. Fare riferimento a **Lubrificazione della scatola ingranaggi**.
- Controllare il fluido del Power Trim. Fare riferimento a **Controllo del fluido del Power Trim**.
- Ispezionare la batteria. Fare riferimento a **Ispezione della batteria**.
- Controllare che il cavo di comando sia regolato correttamente.[1.]
- Lubrificare le scanalature dell'albero di trasmissione e dell'alberino del cambio.[1.]
- Controllare che i bulloni, i dadi e gli altri dispositivi di fissaggio siano saldamente serrati.
- Controllare che le tenute della calandra siano integre e che non presentino danni.
- Controllare che il silenziatore in poliuretano espanso interno della calandra (se in dotazione) sia integro e che non presenti danni.
- Controllare che la marmitta della presa dell'aria (se in dotazione) sia in posizione.
- Controllare che il silenziatore dello sfiato del minimo (se in dotazione) sia in posizione.

1. La manutenzione di questi componenti deve essere eseguita da un concessionario autorizzato.

- Controllare che le fascette stringitubo e i manicotti di gomma (se in dotazione) sul gruppo della presa d'aria non siano allentati.

OGNI 300 ORE O UNA VOLTA OGNI TRE ANNI

- Sostituire la girante della pompa dell'acqua (sostituirla più spesso in caso di surriscaldamento o qualora si noti una diminuzione della pressione dell’acqua).[1.]
- Sostituire il filtro dell'olio in linea installato sul tubo flessibile dell'olio tra il serbatoio dell'olio e la pompa di iniezione dell'olio.[1.]

PRIMA DEL RIMESSAGGIO

- Fare riferimento alla procedura di rimessaggio descritta nella sezione **Rimessaggio**.

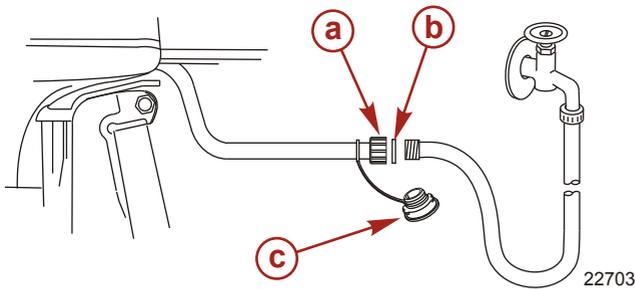
Lavaggio dell'impianto di raffreddamento

Lavare i passaggi interni del fuoribordo con acqua pulita dopo l’uso in acque salmastre, inquinate o melmose. Tale accorgimento serve a impedire l’accumulo di depositi che potrebbero ostruire i passaggi interni dell’acqua.

NOTA: *durante il lavaggio dell'impianto di raffreddamento è possibile spegnere il motore o farlo girare al minimo in folle. Non lavare il motore usando sistemi di lavaggio con pressione superiore a310 kPa (45 psi).*

1. Svitare il coperchio dall'estremità dell'adattatore del tubo flessibile.
2. Collegare all'adattatore del tubo flessibile un tubo per l’acqua.
3. Aprire la mandata dell'acqua e lavare l'impianto di raffreddamento per almeno 3 minuti.

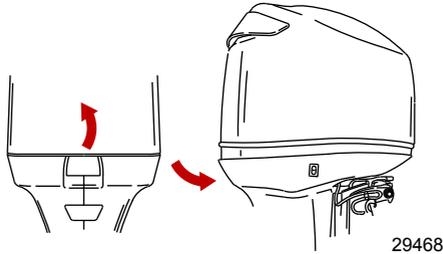
IMPORTANTE: non fare girare il motore oltre il minimo durante il lavaggio.

4. Chiudere l'acqua e rimuovere il tubo dell'acqua dall'adattatore del tubo flessibile. Installare il coperchio dell'adattatore del tubo flessibile.

a - Adattatore del tubo flessibile
b - Rondella di tenuta
c - Coperchio

Rimozione e installazione della calandra superiore

RIMOZIONE

1. Sbloccare il fermo posteriore spingendo in alto la leva.

2. Sollevare la parte posteriore della calandra e sbloccare il gancio anteriore.

INSTALLAZIONE

1. Bloccare il gancio anteriore e spingere la calandra sopra la relativa tenuta.
2. Spingere verso il basso la calandra e bloccarla spostando in basso la leva del fermo posteriore.

Pulizia e cura della calandra superiore

IMPORTANTE: se si strofinano con un panno le superfici di plastica quando sono asciutte, queste possono graffiarsi. Bagnare sempre la superficie prima di pulirla. Attenersi alla procedura di lavaggio e di pulizia a cera.

PROCEDURA DI LAVAGGIO E DI PULIZIA A CERA

1. Prima di procedere al lavaggio, sciacquare la calandra superiore con acqua pulita per togliere polvere e sporcizia che potrebbero graffiarne la superficie.
2. Lavare la calandra superiore con acqua pulita e sapone neutro non abrasivo. Usare un panno morbido e pulito per il lavaggio.
3. Asciugare accuratamente con un panno morbido.
4. Incerare la superficie usando una cera per uso automobilistico non abrasiva (utilizzare una cera per finiture trasparenti). Rimuovere la cera a mano usando un panno morbido e pulito.

Rimozione e installazione della cuffia coprivolano

RIMOZIONE

Sollevare il coperchio dai tre spinotti di montaggio.

INSTALLAZIONE

Sollevare il coperchio dai tre spinotti di montaggio. Inserire le linguette nelle scanalature del pannello laterale e premere il coperchio sugli spinotti di montaggio.

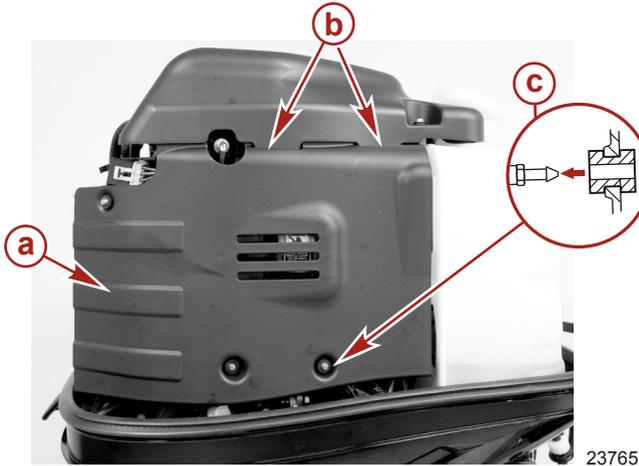
- a - Coperchio volano
- b - Spinotti di montaggio
- c - Linguette

Installazione e rimozione del pannello laterale

RIMOZIONE

Sollevare il pannello laterale dai tre spinotti di montaggio.

INSTALLAZIONE

Posizionare il pannello laterale sui tre spinotti di montaggio. Inserire le linguette sulla cuffia coprivolano nelle scanalature superiori e premere il pannello laterale sugli spinotti di montaggio.

a - Pannello laterale
b - Scanalature superiori
c - Spinotti di montaggio

Impianto di alimentazione del combustibile

IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE

⚠ AVVERTENZA

per evitare di subire infortuni gravi o mortali a seguito di incendi o esplosione della benzina, seguire attentamente tutte le istruzioni di manutenzione dell'impianto di alimentazione del combustibile. Spegnere sempre il motore e NON fumare né lasciare fiamme libere nell'area in cui viene svolta la manutenzione dei componenti dell'impianto di alimentazione del combustibile.

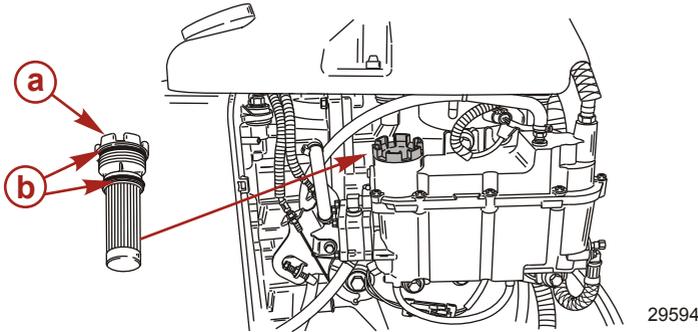
Prima di sottoporre a manutenzione i componenti dell'impianto di alimentazione, spegnere il motore e scollegare la batteria. Drenare completamente l'impianto di alimentazione. Versare e conservare il combustibile in un contenitore omologato. Pulire immediatamente eventuale combustibile rovesciato. Gettare il materiale usato per contenere la perdita in un recipiente omologato. Tutte le operazioni di manutenzione dell'impianto di alimentazione devono essere eseguite in un'area ben ventilata. Al termine della manutenzione, verificare che non vi siano perdite di combustibile.

ISPEZIONE DEL TUBO DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE

Controllare visivamente che il tubo di alimentazione del combustibile e la pompetta di innesco non presentino crepe, rigonfiamenti, perdite, punti irruviditi o altri segni di deterioramento o danneggiamento. Se è presente una o più delle suddette condizioni, occorre sostituire il tubo del combustibile o il bulbo innescante.

SOSTITUZIONE DEL FILTRO DEL COMBUSTIBILE

Rimozione

1. Svitare il filtro usando l'attrezzo per il filtro del combustibile 91-896661 o inserendo un cacciavite tra gli aggetti del tappo del filtro per far leva.

a - Filtro
b - O-ring

Installazione

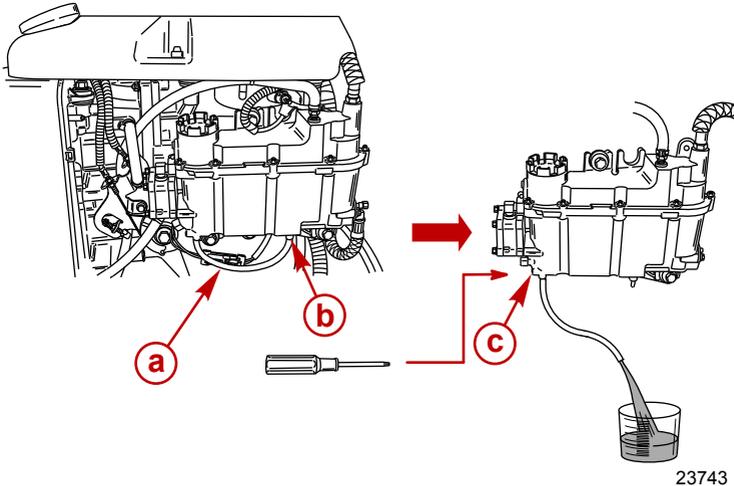
1. Lubrificare gli o-ring con olio.
2. Installare il filtro del combustibile e serrarlo a fondo.

IMPORTANTE: controllare che non vi siano perdite di combustibile dal filtro, premendo la pompetta di adescamento fino a quando non risulta rigida al tatto e spingendo in tal modo il combustibile nel filtro.

SCARICO DELL'ACQUA DALLA CAMERA DEL FILTRO DEL COMBUSTIBILE

NOTA: *se nella camera del filtro del combustibile si è accumulata una certa quantità di acqua, il sistema di allarme entra in funzione. In tal caso, è necessario scaricare l'acqua dalla camera del filtro del combustibile.*

1. Scollegare il tubo di scarico dal raccordo destro. Inserire l'estremità libera del tubo in un contenitore.

2. Usare a una chiave esagonale da 1/8 in. ed allentare la vite di drenaggio e spurgare l'alloggiamento del filtro del combustibile.

a - Tubo di scarico
b - Raccordo destro
c - Vite di drenaggio

3. Serrare la vite di scarico e ricollegare il tubo.

IMPORTANTE: controllare che non vi siano perdite di combustibile dal filtro, premendo la pompetta di adescamento fino a quando non risulta rigida e forzando in tal modo il combustibile nella camera del filtro.

Dispositivi di fissaggio dell’asta di collegamento sterzo

IMPORTANTE: l’asta di collegamento dello sterzo, che collega il cavo dello sterzo al motore, deve essere fissata con uno speciale bullone con spallamento ("a" – Numero pezzo 10-849838) e controdadi con inserti di nailon autobloccanti ("c" e "d" – Numero pezzo 11-826709113). I controdadi non devono mai essere sostituiti con dadi comuni (non autobloccanti) in quanto le vibrazioni ne provocherebbero l’allentamento e lo svitamento con conseguente disinserimento dell’asta di collegamento.

⚠ AVVERTENZA

se l'asta di collegamento sterzo si dovesse disinserire, l'imbarcazione potrebbe compiere una virata improvvisa. Di conseguenza, gli occupanti dell'imbarcazione potrebbero essere catapultati fuoribordo correndo il rischio di subire infortuni gravi o mortali.

- a - Speciale bullone con spallamento (10-849838)
- b - Rondelle piane (2)
- c - Controdado con inserto in nailon (11-826709113)
- d - Controdado con inserto in nailon (11-826709113)

Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Bullone con spallamento speciale	27		20
Controdado con inserto in nailon "d"	27		20
Controdado con inserto in nailon "c"	Serrare a fondo, quindi svitare di 1/4 di giro.		

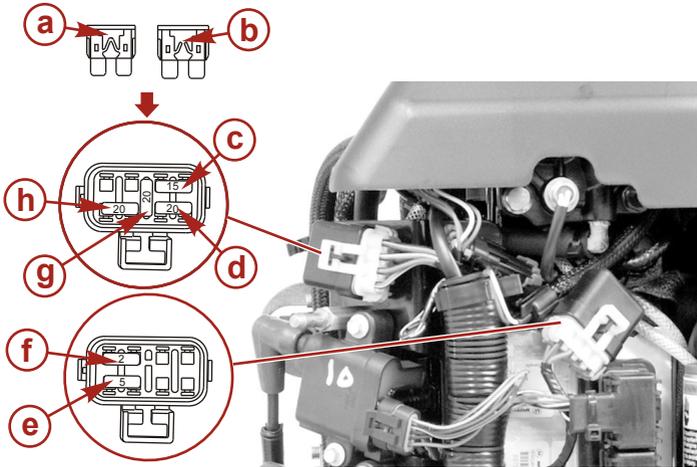
Montare l'asta di collegamento dello sterzo al cavo dello sterzo con due rondelle piane e il controdado autobloccante con inserto in nailon. Serrare a fondo il controdado, quindi svitarlo di 1/4 di giro.

Montare l'asta di collegamento dello sterzo al motore con il bullone speciale con spallamento e il controdado autobloccante con inserto in nailon. Serrare il bullone e quindi il dado secondo le specifiche di serraggio.

Sostituzione dei fusibili

IMPORTANTE: tenere sempre a disposizione fusibili di ricambio da 5 e da 20 A.

I circuiti elettrici del fuoribordo sono protetti da sovraccarico mediante fusibili inseriti nel cablaggio. Se un fusibile si brucia, occorre individuare ed eliminare la causa del sovraccarico. Se non si riesce a individuare la causa, il fusibile potrebbe saltare nuovamente.

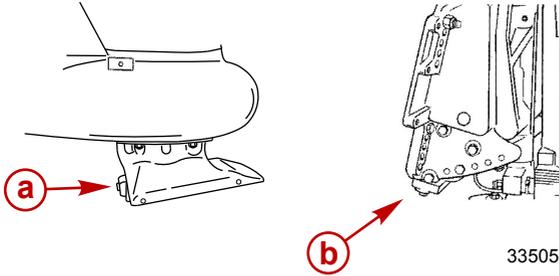
Aprire il portafusibili e controllare la fascetta argentata all'interno del fusibile. Se la fascetta è rotta, sostituire il fusibile. Assicurarsi che il fusibile di ricambio abbia la stessa potenza nominale del fusibile bruciato.

23793

- a - Fusibile in buone condizioni
- b - Fusibile bruciato
- c - Cablaggio telecomando a 14 piedini/interruttore assetto calandra/relè alimentazione principale - fusibile da 15 A
- d - Circuito della bobina di accensione – Fusibile da 20 A
- e - Circuito bus dei dati SmartCraft – Fusibile da 5 A
- f - Terminale di diagnostica - fusibile da 2 A
- g - Fusibile di riserva - fusibile da 20 A
- h - Iniettori del combustibile/iniettori diretti/pompa dell'olio/modulo PCM - Fusibile da 20 A

Anodo sacrificale

Il fuoribordo è dotato di anodi sacrificali, ubicati in diverse posizioni, che lo proteggono dalla corrosione galvanica sacrificando il proprio metallo, che viene corroso lentamente al posto dei componenti metallici del fuoribordo.

Ciascun anodo deve essere ispezionato periodicamente, soprattutto in caso di uso in acqua di mare che ne accelera l'erosione. Per mantenere l'efficacia di tale protezione contro la corrosione, sostituire l'anodo prima che sia completamente eroso. Non applicare mai vernici né rivestimenti protettivi sull'anodo perché potrebbero ridurre la sua efficacia.

La scatola ingranaggi è dotata di due anodi sacrificali, uno per lato; un terzo anodo è installato sul lato inferiore del gruppo del supporto dello specchio di poppa e un altro è situato sull'alloggiamento della presa dell'acqua.

a - Anodo sull'alloggiamento della presa dell'acqua
b - Anodo sul gruppo del supporto dello specchio di poppa

Ispezione della batteria

Ispezionare la batteria a intervalli periodici per garantire il corretto avvio del motore.

IMPORTANTE: leggere le istruzioni di sicurezza e manutenzione fornite insieme alla batteria.

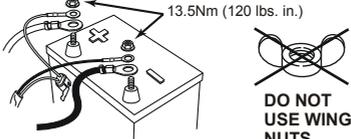
1. Prima di effettuare la manutenzione della batteria spegnere il motore.
2. Verificare che la batteria sia saldamente fissata e stabile.
3. I terminali dei cavi della batteria devono essere puliti e installati correttamente, senza presentare gioco e positivo con positivo e negativo con negativo.
4. Verificare che la batteria sia dotata di schermo isolante per prevenire un cortocircuito accidentale dei morsetti.

Informazioni sulla batteria

⚠ ATTENZIONE
Usare dadi esagonali per fissare i conduttori della batteria ai poli per evitare perdite di corrente.

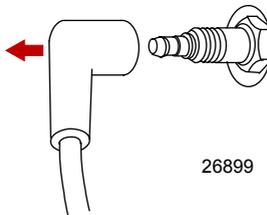
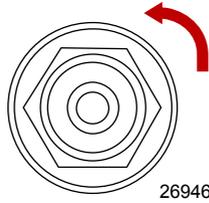
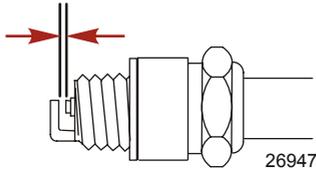
- Non usare batterie a ciclo profondo. Utilizzare esclusivamente una batteria di avviamento per applicazioni marine con 1000 A di trascinamento marino (MCA) o 800 A di trascinamento a freddo (CCA) o 180 Ah.
- Per il collegamento della batteria del motore, usare dadi esagonali per fissare i conduttori della batteria ai poli. Serrare i dadi alla coppia specificata.

Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Dadi esagonali	13,5	120	

Applicare la decalcomania sul vano batteria o vicino ad esso come riferimento per i futuri interventi di manutenzione. Un dado esagonale da 5/16 in. e uno da 3/8 in. sono in dotazione con ciascuna batteria per la sostituzione dei dadi ad alette. Non vengono forniti dadi esagonali in formato metrico.

Ispezione e sostituzione della candela

⚠ AVVERTENZA

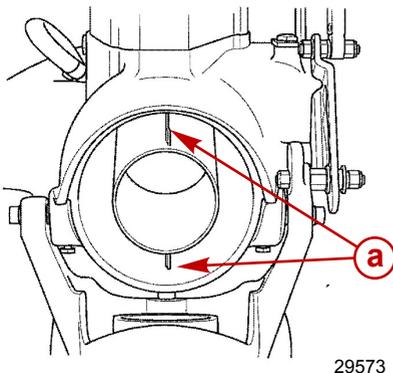
i cappucci delle candele danneggiati possono incendiarsi o esplodere e causare infortuni gravi o mortali. I cappucci delle candele danneggiati possono emettere scintille. Le scintille possono accendere i vapori del combustibile sotto la calandra del motore. Per evitare di danneggiare i cappucci delle candele nel corso della loro rimozione, non utilizzare oggetti affilati o metallici come tenaglie, cacciaviti, ecc.

1. Rimuovere i conduttori della candela. Piegare le guaine di gomma e sfilarle.

2. Rimuovere le candele per ispezionarle. Sostituire le candele se l'elettrodo è logorato o se l'isolatore appare irruvidito, crepato, rotto, vaiolato o sporco.

3. Regolare la distanza fra gli elettrodi della candela secondo le specifiche.

Candela	
Distanza tra gli elettrodi	0,80 mm (0.030 in.)

4. Prima di installare le candele, eliminare ogni traccia di sporcizia dalla sede di ciascuna candela. Installare le candele serrandole a mano, quindi serrarle secondo le specifiche.

Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Candela	27		20

Regolazione della trazione del timone

Su alcune imbarcazioni, il timone ha la tendenza a tirare verso tribordo. Questa condizione può essere corretta piegando le estremità delle alette di scarico con una pinza.1,5 mm (1/16 in.) verso il lato di tribordo del fuoribordo.

a - Alette di scarico

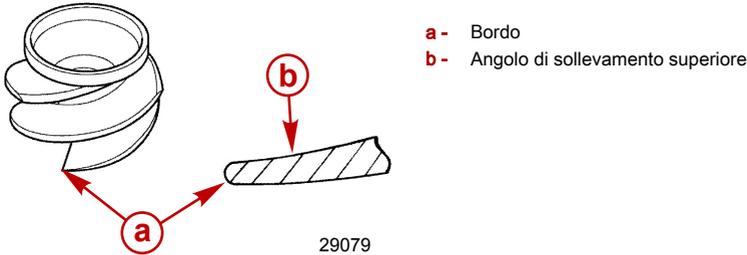
Girante usurata

L'infiltrazione di detriti sabbiosi attraverso la pompa può consumare e logorare i bordi della girante. Di seguito sono elencate alcune condizioni che si possono verificare a causa della girante usurata:

- Sensibile diminuzione delle prestazioni, soprattutto durante le accelerazioni.
- Difficoltà nel fare planare l'imbarcazione.
- Aumento dei giri/min. a regime massimo.

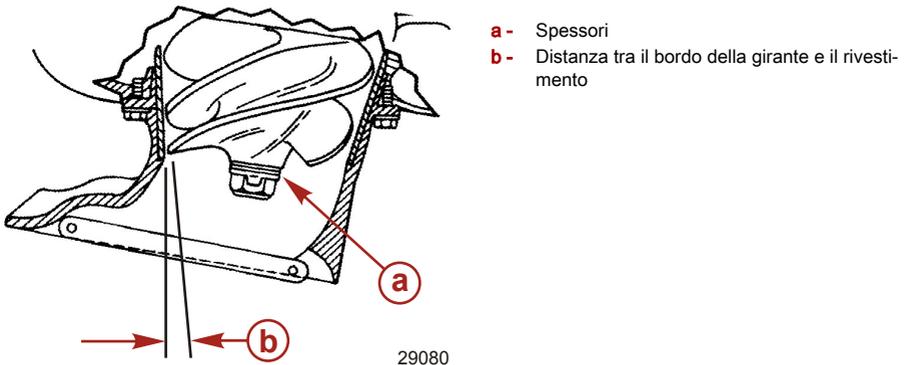
IMPORTANTE: non rendere più acuto né alterare in alcun modo l'angolo di sollevamento superiore.

Verificare periodicamente che le pale della girante non siano danneggiate. Affilare i bordi d'attacco delle pale con una lima piatta. Affilare a un raggio di0,8 mm (1/32 in.) rimuovendo materiale solo dal lato inferiore.

a - Bordo
b - Angolo di sollevamento superiore

Regolazione della distanza della girante

La girante deve essere regolata in modo che vi sia sia una distanza di circa 0,8 mm (0.03 in.) tra il bordo della girante e il rivestimento. L'uso del sistema di propulsione a idrogetto in acque con sabbia e ghiaia in sospensione può causare l'usura delle pale della girante, con un conseguente aumento della distanza a un valore superiore a 0,8 mm (0.03 in.).

Man mano che l'usura delle pale aumenta, gli spessori situati all'esterno della girante possono essere trasferiti dietro la girante per spostarla verso il basso nel rivestimento conico e ridurre la distanza.

a - Spessori
b - Distanza tra il bordo della girante e il rivestimento

Per controllare la distanza della girante inserire uno spessimetro attraverso la griglia di aspirazione e misurare la distanza tra il bordo della girante e il rivestimento.

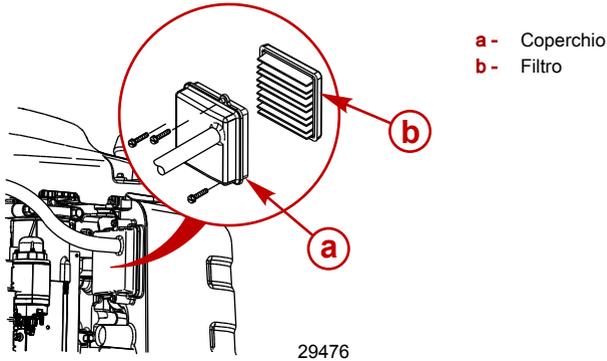
Filtro della presa d'aria del compressore

Il filtro deve essere sostituito ogni 100 ore di funzionamento o una volta per stagione.

IMPORTANTE: non azionare mai il motore senza il filtro dell'aria.

RIMOZIONE

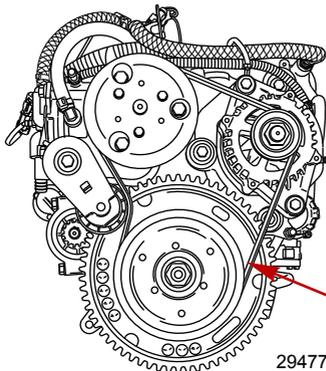
1. Rimuovere le tre viti e il coperchio del filtro dal motore.
2. Rimuovere il filtro dal coperchio.

a - Coperchio
b - Filtro

INSTALLAZIONE

1. Installare il filtro sul coperchio.
2. Fissare il coperchio del filtro con tre viti.

Ispezione della cinghia dell'alternatore

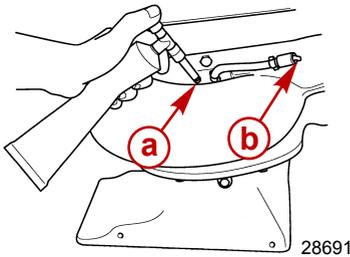
⚠ AVVERTENZA
pericolo di infortuni gravi. Prima di ispezionare la cinghia, assicurarsi che il motore sia spento e che la chiavetta di accensione sia stata rimossa.

1. Ispezionare la cinghia dell'alternatore e farla sostituire da un concessionario autorizzato se sono presenti una o più delle seguenti condizioni:
   a. Crepe o deterioramento della parte di gomma della cinghia.
   b. Superficie ruvida o irregolare.
   c. Segni di usura sui bordi o sulla superficie esterna della cinghia.

Punti di lubrificazione

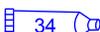
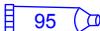
1. Lubrificare i seguenti componenti con Quicksilver o Mercury Precision 2-4-C con Teflon.

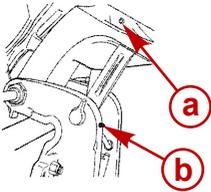
N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
95	Lubrificante 2-4-C con Teflon	Cuscinetto dell'albero di trasmissione	92-802859Q 1

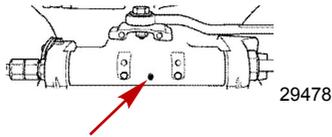
IMPORTANTE: per questo cuscinetto non si devono assolutamente utilizzare grassi per uso universale. Il lubrificante consigliato è un grasso idrorepellente della giusta consistenza per questo tipo di applicazione. Se si usa un grasso di altro tipo, verificare che sia idrorepellente.

- Cuscinetto dell'albero di trasmissione
    - i. Rimuovere il tubo di sfiato dall'ingrassatore.
    - ii. Immettere il grasso attraverso l'ingrassatore usando l'apposita pompa fino a quando il grasso in eccesso inizia a uscire dal tubo di sfiato.
    - iii. Dopo aver terminato l'operazione collegare nuovamente il tubo di sfiato all'ingrassatore.

a - Ingrassatore
b - Tubo di sfiato

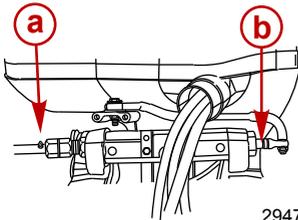
NOTA: ogni 30 ore di funzionamento aggiungere altro grasso per mezzo di una pompa per eliminare eventuale umidità. Controllare il grasso fuoriuscito per avere un'indicazione delle condizioni all'interno della sede del cuscinetto. Un aumento graduale dell'umidità è indice di usura delle tenute. Se il grasso inizia a scurirsi e assume un colore grigio, ispezionare il cuscinetto e le guarnizioni di tenuta dell'albero di trasmissione e sostituirli se necessario. Durante il periodo di rodaggio con tenute nuove è normale che il grasso subisca un certo scolorimento.

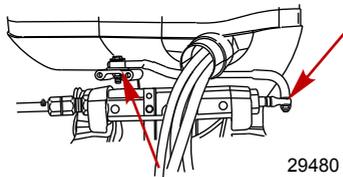
2. Lubrificare i componenti seguenti con lubrificante Quicksilver o Mercury Precision Lubricant 2-4-C con Teflon o Special Lubricant 101.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
34	Special Lubricant 101	Staffa di snodo, leva del supporto dell'inclinazione, tubo di inclinazione, ingrassatore del cavo dello sterzo	92-802865Q02
95	Lubrificante 2-4-C con Teflon	Staffa di snodo, leva del supporto dell'inclinazione, tubo di inclinazione, ingrassatore del cavo dello sterzo	92-802859Q 1

- Staffa di snodo - Lubrificare attraverso l'ingrassatore.

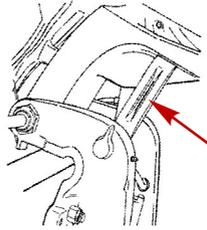
- Leva del supporto dell'inclinazione - Lubrificare attraverso l'ingrassatore.

a - Staffa di snodo
b - Leva del supporto dell'inclinazione

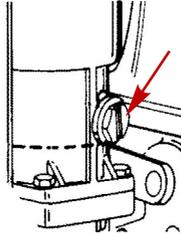
- Tubo di inclinazione - Lubrificare attraverso l’ingrassatore.

- Ingrassatore del cavo dello sterzo (se in dotazione) – Girare la ruota del timone fino a retrarre completamente il capocorda del cavo dello sterzo nel tubo di inclinazione del fuoribordo. Lubrificare attraverso l'ingrassatore.

⚠ AVVERTENZA

Una lubrificazione non corretta del cavo può provocare un blocco idraulico, con conseguenti infortuni gravi o mortali a causa della perdita di controllo dell'imbarcazione. Retrarre completamente il capocorda del cavo dello sterzo prima di applicare lubrificante.

a - Ingrassatore
b - Capocorda del cavo dello sterzo

3. Lubrificare i seguenti componenti con olio leggero.
   - Punti di articolazione dell'asta di collegamento dello sterzo - Lubrificare i punti di articolazione.

Controllo del lubrificante del servo assetto

1. Portare il fuoribordo in posizione di massima elevazione e inserire la leva di blocco inclinazione.

27877

2. Rimuovere il tappo di riempimento dell'olio e controllare il livello del fluido. Il livello del fluido deve essere all’altezza del punto inferiore del foro di riempimento. Aggiungere grasso Quicksilver o Mercury Precision Lubricant Power Trim e Steering Fluid. Qualora il suddetto tipo di olio non fosse disponibile, usare un olio per trasmissioni automatiche.

27884

Fuoribordo sommerso

Un fuoribordo sommerso richiede manutenzione da parte di un concessionario autorizzato entro poche ore dal recupero. Non appena il motore viene esposto all'aria, è necessario farlo revisionare immediatamente da un concessionario per minimizzare i danni provocati dalla corrosione interna del motore.

RIMESSAGGIO

Preparazione al rimessaggio

Lo scopo principale della preparazione del fuoribordo per il rimessaggio è di proteggerlo da ruggine, corrosione ed eventuali danni causati dal congelamento dell'acqua intrappolata all'interno del motore.

Per preparare il fuoribordo al rimessaggio invernale o prolungato (due mesi o più), occorre pertanto osservare le seguenti procedure.

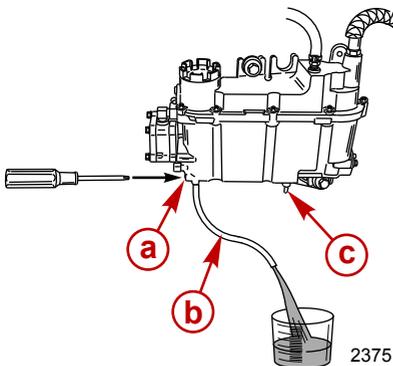
⚠ ATTENZIONE

non avviare né condurre il fuoribordo (anche soltanto temporaneamente) se non circola acqua attraverso tutti i fori di ingresso dell'acqua di raffreddamento nella scatola ingranaggi, altrimenti si potrebbe danneggiare la pompa dell'acqua (per funzionamento a secco) e si potrebbe surriscaldare il motore.

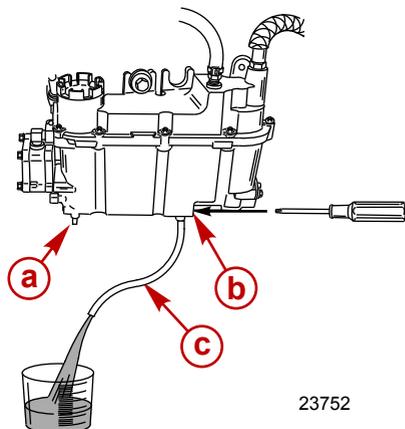
Impianto di alimentazione del combustibile

IMPORTANTE: durante il rimessaggio la benzina contenente alcool (etanolo o metanolo) può dare origine alla formazione di acido che può provocare danni all'impianto di alimentazione del combustibile. Se la benzina in uso contiene alcool, si consiglia di scaricare tutta la benzina rimanente nel serbatoio del combustibile, nel tubazione d'alimentazione del serbatoio ausiliario e nell'impianto di alimentazione del combustibile del motore.

Il metodo più efficace di preparazione al rimessaggio consiste nell'aggiungere nel serbatoio del combustibile la quantità raccomandata di stabilizzante per combustibile Mercury Precision Fuel Stabilizer e di lubrificante Mercury Precision Quickleen, attenendosi alle istruzioni indicate sui contenitori, prima di utilizzare l'imbarcazione per l'ultima volta. L'aggiunta di stabilizzante per combustibile serve a impedire la formazione di sedimentazioni e gomma nella benzina. Il lubrificante Mercury Precision Quickleen serve a mantenere puliti e lubrificati gli iniettori del combustibile.

1. Serbatoio del combustibile portatile - Versare la quantità necessaria di stabilizzante per benzina e di lubrificante Quickleen (seguendo le istruzioni riportate sul contenitore) nel serbatoio del combustibile. Agitare il serbatoio del combustibile per miscelare lo stabilizzante e il lubrificante con il combustibile.
2. Serbatoio fisso del combustibile - Versare la quantità necessaria di stabilizzante per benzina e di lubrificante Quickleen (seguendo le istruzioni sui contenitori) in un contenitore separato e miscelare con circa 1 l (1 qt) di benzina. Versare questa miscela nel serbatoio del combustibile.
3. Scollegare il tubo di scarico dal raccordo destro. Tenere l'estremità libera del tubo sopra un contenitore.
4. Allentare la vite di drenaggio e scaricare l'alloggiamento del filtro del combustibile.

a - Vite di drenaggio
b - Tubo di scarico
c - Raccordo destro

5. Serrare nuovamente la vite di drenaggio e ricollegare il tubo al raccordo destro.
6. Scollegare il tubo di scarico dal raccordo sinistro. Tenere l'estremità libera del tubo sopra un contenitore.

7. Allentare la vite di drenaggio e drenare il corpo del galleggiante.

- **a -** Raccordo sinistro
- **b -** Vite di drenaggio
- **c -** Tubo di scarico

8. Serrare nuovamente la vite di drenaggio e ricollegare il tubo al raccordo sinistro.
9. Premiscelare i seguenti prodotti in un contenitore:
   a. 8 cc (0.27 oz) o 2 cucchiaini di lubrificante Mercury Precision Quickleen.
   b. 8 cc (0.27 oz) o 2 cucchiaini di stabilizzatore per combustibile Mercury Precision.
10. Rimuovere il filtro del combustibile. Fare riferimento a **Manutenzione - Impianto di alimentazione del combustibile** per la procedura.
11. Versare la miscela nell'apertura del filtro del combustibile. Installare nuovamente il filtro del combustibile.
12. Adescare l'impianto di alimentazione del combustibile. Fare riferimento a **Funzionamento - Avviamento del motore**.
13. Immergere il fuoribordo in acqua o collegare un tubo dell'acqua all'impianto di lavaggio per far circolare acqua di raffreddamento. Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo per cinque minuti in modo che il combustibile trattato circoli in tutto l'impianto di alimentazione.

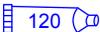
Protezione dei componenti interni del motore

*NOTA: assicurarsi che l'impianto di alimentazione del combustibile sia stato debitamente approntato per il rimessaggio. Fare riferimento alla sezione **Impianto di alimentazione del combustibile** che precede.*

IMPORTANTE: fare riferimento alla sezione Ispezione e sostituzione della candela per la corretta procedura di rimozione dei fili delle candele.

1. Rimuovere le candele. Aggiungere circa 30 ml (1 oz) di olio motore o spruzzare per cinque secondi un materiale di tenuta in ciascun foro delle candele.
2. Ruotare manualmente il volano varie volte per distribuire il materiale di tenuta o l'olio all'interno dei cilindri.
3. Installare nuovamente le candele.

Protezione dei componenti esterni del fuoribordo

- Lubrificare tutti i componenti esterni del fuoribordo elencati in **Manutenzione - Programma di ispezione e interventi**.
- Ritoccare eventuali scrostamenti di vernice. Per procurarsi la vernice adatta, rivolgersi al concessionario.
- Spruzzare anticorrosivo Corrosion Guard Quicksilver o Mercury Precision Lubricants sulle superfici metalliche esterne (tranne che sugli anodi sacrificali).

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
120	Anticorrosivo Corrosion Guard	Superfici metalliche esterne	92-802878Q55

Motore a idrogetto

- Pompare grasso extra nel cuscinetto dell'idrogetto per spurgare eventuale umidità.

Posizionamento del fuoribordo per il rimessaggio

Mettere il fuoribordo in rimessaggio in posizione verticale. In questo modo l'acqua può essere scaricata dal fuoribordo.

Rimessaggio della batteria

- Per il rimessaggio e la ricarica attenersi alle istruzioni fornite dal produttore della batteria.
- Rimuovere la batteria dall’imbarcazione e controllare il livello dell’acqua. Effettuare la ricarica se necessario.
- Riporre la batteria in un luogo fresco e asciutto.
- Controllare periodicamente il livello dell’acqua e ricaricare la batteria durante il periodo di rimessaggio.

INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

Il motorino di avviamento non aziona il motore

POSSIBILI CAUSE

- Fusibile da 20 A bruciato nel circuito di avviamento. Fare riferimento a **Manutenzione.**
- Fuoribordo non in folle.
- Batteria scarica o collegamenti della batteria allentati o corrosi.
- chiavetta di avviamento guasta.
- Cablaggio o collegamento elettrico difettosi.
- Il solenoide del motorino d'avviamento o il solenoide asservito non funzionano.

Mancato avviamento del motore

POSSIBILI CAUSE

- Interruttore del cavo salvavita non è in posizione RUN (MARCIA).
- Batteria non completamente carica.
- Procedura di avvio non corretta. Fare riferimento alla sezione**Funzionamento** .
- Benzina vecchia o contaminata.
- Mancata erogazione di combustibile al motore.
  - Serbatoio del combustibile vuoto.
  - Sfiato del serbatoio del combustibile chiuso o ostruito.
  - Tubo di alimentazione del combustibile scollegato o piegato.
  - Pompetta di innesco non premuta.
  - Valvola di ritegno della pompetta di innesco difettosa.
  - Filtro del combustibile ostruito. Fare riferimento alla sezione**Manutenzione** .
  - Guasto della pompa di alimentazione.
  - Filtro del serbatoio combustibile ostruito.
- Fusibile da 20 A bruciato. Controllare i fusibili: fare riferimento alla sezione**Manutenzione** .
- Collegamento filettato di un tubo dell’aria allentato.
- Guasto componente sistema di accensione.
- Candele sporche o difettose. Fare riferimento alla sezione**Manutenzione** .

Funzionamento irregolare del motore

POSSIBILI CAUSE

- Candele sporche o difettose. Fare riferimento a sezione**Manutenzione** .
- Impostazione o regolazione scorrette.
- Restrizione del flusso di combustibile erogato al motore.
  a. Filtro del combustibile ostruito. Fare riferimento a sezione**Manutenzione** .
  b. Filtro del serbatoio del combustibile ostruito.
  c. La valvola antitravaso sul serbatoio del combustibile è incollata.
  d. Tubo di alimentazione del combustibile piegato o attorcigliato.
  e. Iniettore ostruito.
- Collegamento filettato di un tubo dell’aria allentato.
- Guasto della pompa di alimentazione.
- Guasto componente sistema di accensione.

INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

Perdita di prestazioni

POSSIBILI CAUSE

- Acceleratore non completamente aperto.
- Girante danneggiata.
- Imbarcazione sovraccarica o carico non distribuito uniformemente.
- Eccesso di acqua nella sentina.
- Carena sporca o danneggiata.

Fuorigiri del motore (regime troppo alto)

POSSIBILI CAUSE

- Fuoribordo montato in posizione troppo elevata sullo specchio di poppa.
- Girante o rivestimento della pompa del getto logorata/o.
- Tolleranza della girante della pompa del getto mal regolata.
- Fuoribordo inclinato oltre la posizione verticale.
- Cavitazione della girante dovuta ad acque mosse o ad ostruzione nello scafo dell’imbarcazione.
- Blocco della presa di aspirazione dell'acqua.

La batteria non tiene la carica

CAUSE POSSIBILI

- Connessioni della batteria allentate o corrose.
- Livello elettrolito della batteria basso.
- Batteria usurata o inefficiente.
- Uso eccessivo di accessori elettrici.
- Raddrizzatore, alternatore o regolatore di tensione difettoso.
- Circuito aperto nel cavo di uscita dell’alternatore (collegamento con fusibili).

ASSISTENZA CLIENTI

Servizio riparazioni locale

Per riparazioni e manutenzione, consegnare sempre il fuoribordo al proprio concessionario autorizzato locale. Soltanto i concessionari autorizzati dispongono di meccanici qualificati,della competenza necessaria, di meccanici qualificati, di attrezzi e apparecchiature speciali, nonché dei pezzi di ricambio ed accessori di marca necessari per poter riparare correttamente il motore qualora sia necessario, ed il vostro concessionario conosce il vostro motore meglio di chiunque altro.

Assistenza fuori sede

Qualora si renda necessario un intervento di assistenza lontano dal concessionario locale abituale, rivolgersi al concessionario autorizzato più vicino. Consultare le pagine gialle. Se invece, per un qualsiasi motivo, non si riesce a ottenere assistenza, contattare il Centro di assistenza Mercury Marine più vicino.

Informazioni su pezzi di ricambio e accessori

Per qualsiasi richiesta di informazioni su pezzi di ricambio e accessori originali, rivolgersi a un rivenditore autorizzato. Il concessionario è in possesso di tutte le informazioni necessarie per ordinare accessori e pezzi di ricambio. Per l'ordinazione di pezzi di ricambio e accessori, il concessionario deve conoscere il modello e il numero di serie per ordinare i pezzi corretti.

Assistenza clienti

Contattare il proprio concessionario o qualunque società concessionaria autorizzata. Qualora si necessiti di ulteriore assistenza, osservare la seguente procedura.

1. *Discutete il problema con il responsabile delle vendite o della manutenzione della società concessionaria. Qualora vi siate già rivolti a tale persona, contattate direttamente il proprietario della società concessionaria.*
2. *In caso la società concessionaria non sia in grado di risolvere il vostro problema o di rispondere alle vostre domande, contattate una filiale o un distributore Mercury Marine (internazionale) Marine Power per ricevere assistenza. La Mercury Marine sarà a disposizione vostra e del vostro concessionario per risolvere ogni problema.*

Il centro assistenza necessiterà delle seguenti informazioni:

- Il vostro nome e indirizzo
- Il vostro numero telefonico
- Il modello e il numero di serie del fuoribordo
- Il nome e l'indirizzo del vostro concessionario
- La natura del problema

Gli indirizzi dei centri assistenza Mercury Marine sono elencati alla pagina seguente.

Centri assistenza Mercury Marine

Per richiedere assistenza telefonare oppure inviare un fax o una lettera indicando un numero di telefono al quale essere contattati durante il giorno.

Stati Uniti, Canada		
Telefono	English: +1 (920) 929-5040 Français: +1 (905) 636-4751	Mercury Marine W6250 W. Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Fax	English: +1 (920) 929-5893 Français: +1 (905) 636-1704	
Sito Web	www.mercurymarine.com	

ASSISTENZA CLIENTI

Australia, Pacifico		
Telefono	(61) (3) 9791-5822	Brunswick Asia Pacific Group 41-71 Bessemer Drive Dandenong South, Victoria 3175 Australia
Fax	(61) (3) 9706-7228	

Europa, Medio Oriente, Africa		
Telefono	(32) (87) 32 • 32 • 11	Brunswick Marine Europe Parc Industriel de Petit-Rechain B-4800 Verviers, Belgio
Fax	(32) (87) 31 • 19 • 65	

Messico, America centrale, America meridionale, Caraibi		
Telefono	(954) 744-3500	Mercury Marine 11650 Interchange Circle North Miramar, FL 33025 U.S.A.
Fax	(954) 744-3535	

Giappone		
Telefono	072-233-8888	Kisaka Co., Ltd. 4-130 Kannabecho Sakai-shi Sakai-ku 5900984 Osaka, Giappone
Fax	072-233-8833	

Asia, Singapore		
Telefono	(65) 65466160	Brunswick Asia Pacific Group T/A Mercury Marine Singapore Pte Ltd 29 Loyang Drive Singapore, 508944
Fax	(65) 65467789	

INSTALLAZIONE DEL FUORIBORDO

Informazioni importanti

Nel corso degli anni le operazioni di allestimento delle imbarcazioni, che comprendono la corretta installazione del motore, sono diventate sempre più complesse. Di conseguenza si consiglia di far installare i motori esclusivamente da rivenditori autorizzati Mercury. Se tuttavia si intende installare il motore personalmente, leggere e attenersi alle presenti istruzioni. In caso contrario potrebbero verificarsi infortuni gravi o mortali.

Capacità di potenza dell'imbarcazione

⚠ AVVERTENZA
Il superamento della potenza massima nominale dell'imbarcazione può provocare infortuni gravi o mortali. L'uso di potenza eccessiva può compromettere le caratteristiche di controllo e galleggiamento dell'imbarcazione o provocare la rottura dello specchio di poppa. Non installare un motore con potenza superiore alla potenza massima nominale dell'imbarcazione.

Non superare i limiti di potenza o di carico dell'imbarcazione in uso. Sulla maggior parte delle imbarcazioni è obbligatoria la presenza di una targhetta di capacità su cui sono indicati i limiti massimi consentiti di potenza e carico stabiliti dal produttore in base alle norme in vigore. In caso di dubbi, rivolgersi al concessionario o al produttore dell'imbarcazione.

U.S. COAST GUARD CAPACITY	
MAXIMUM HORSEPOWER	XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS)	XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY	XXX

26777

Protezione contro l'avvio a marcia innestata

⚠ AVVERTENZA
L'avviamento del motore a marcia innestata può provocare lesioni gravi o mortali. Non utilizzare mai un'imbarcazione non dotata di un dispositivo di sicurezza per l'avviamento in folle.

Il telecomando collegato al fuoribordo deve essere dotato di un dispositivo di protezione contro l'avvio a marcia innestata per prevenire l'avviamento del motore a marcia innestata.

Selezione degli accessori per il fuoribordo

Gli accessori originali Mercury Precision o Quicksilver sono stati specificamente progettati e collaudati per questo fuoribordo.

Alcuni accessori non prodotti né venduti da Mercury Marine non sono progettati per essere usati in modo sicuro con questo fuoribordo o con il relativo impianto di funzionamento. Procurarsi e leggere attentamente i manuali di installazione, funzionamento e manutenzione di tutti gli accessori scelti.

INSTALLAZIONE DEL FUORIBORDO

Serbatoi del combustibile

SERBATOIO DEL COMBUSTIBILE PORTATILE

Scegliere un punto dell'imbarcazione in base alla lunghezza del tubo di alimentazione del combustibile e fissare il serbatoio in posizione.

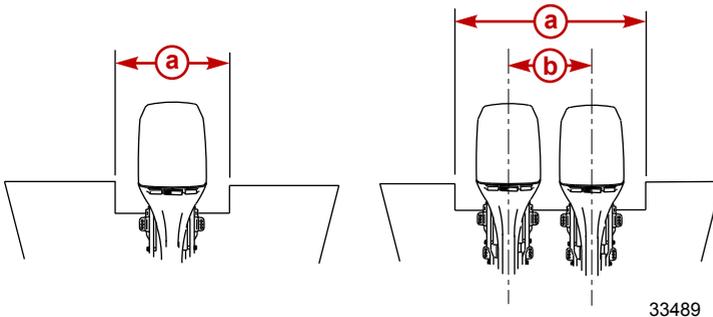
SERBATOIO DEL COMBUSTIBILE FISSO

I serbatoi del combustibile fissi devono essere installati secondo gli standard di sicurezza federali e industriali i quali includono le raccomandazioni di messa a terra, protezione antitravaso, ventilazione, ecc.

Requisiti del tubo flessibile del combustibile a bassa permeazione

Richiesti per fuoribordo prodotti per la vendita, venduti o offerti in vendita negli Stati Uniti.

- In base ai requisiti dell'EPA (Environmental Protection Agency), su tutti i fuoribordo prodotti dopo il 1° Gennaio 2009 il tubo flessibile principale del combustibile che collega il serbatoio del combustibile al fuoribordo deve essere costituito di un tubo flessibile a bassa permeazione.
- Il tubo flessibile a bassa permeazione deve essere di tipo B1-15 o A1-15 (USCG) e non deve superare 15/gm²/24 h con combustibile CE 10 a 23 °C , come da specifica SAE J 1527 relativa ai tubi flessibili per combustibile su applicazioni marine.

Specifiche di installazione

a - Apertura minima specchio di poppa
b - Linea media del motore per applicazioni bimotore - 66,0 cm (26 in.)

Apertura minima specchio di poppa	
Applicazioni monomotore	84,2 cm (33 in.)
Applicazioni bimotore	149,9 cm (59 in.)

Sollevamento del fuoribordo

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di infortuni gravi o mortali. Prima di sollevare il fuoribordo, controllare che l'anello di sollevamento sia avvitato nel volano di almeno cinque giri e che il paranco abbia la capacità di sollevamento adeguata al peso del motore.

Per sollevare il fuoribordo:

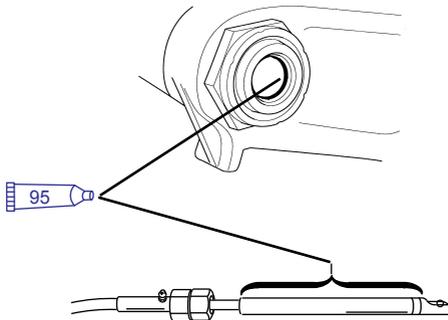
1. Rimuovere la calandra dal fuoribordo.

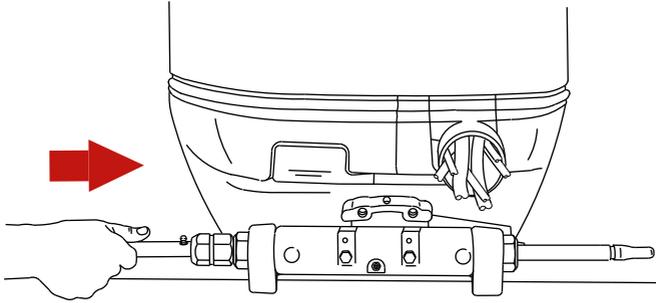
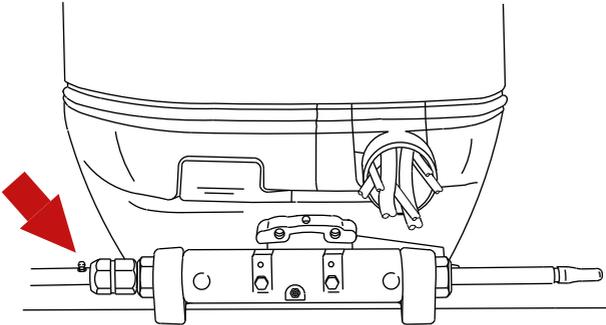
2. Avvitare di almeno cinque giri l'occhiello di sollevamento nel mozzo del volano.

Occhiello di sollevamento	91-90455--1
2756	Avvitare l'occhiello di sollevamento nel volano per rimuovere il gruppo motore dall'alloggiamento dell'albero di trasmissione, o per sollevare l'intero motore per le procedure di installazione e rimozione.

3. Collegare un paranco all'occhiello di sollevamento.
4. Sollevare il fuoribordo e posizionarlo sullo specchio di poppa dell' imbarcazione.

Cavo dello sterzo – Cavo disposto sul lato di tribordo

1. Lubrificare l'o-ring e l'intero capocorda del cavo.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
95	2-4-C con PTFE	O-ring e l'intero capocorda del cavo	92-802859Q 1

2. Inserire il cavo dello sterzo nel tubo di inclinazione.

3. Serrare il dado alla coppia specificata.

Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Dado	47.5		35

Dispositivi di fissaggio dell'asta di collegamento sterzo

IMPORTANTE: l'asta di collegamento dello sterzo, che collega il cavo dello sterzo al motore, deve essere fissata con uno speciale bullone con spallamento ("a" – Numero pezzo 10-849838) e controdadi con inserti di nailon autobloccanti ("c" e "d" – Numero pezzo 11-826709113). I controdadi non devono mai essere sostituiti con dadi comuni (non autobloccanti) in quanto le vibrazioni ne provocherebbero l'allentamento e lo svitamento con conseguente disinserimento dell'asta di collegamento.

⚠ AVVERTENZA

se l'asta di collegamento sterzo si dovesse disinserire, l'imbarcazione potrebbe compiere una virata improvvisa. Di conseguenza, gli occupanti dell'imbarcazione potrebbero essere catapultati fuoribordo correndo il rischio di subire infortuni gravi o mortali.

- **a -** Speciale bullone con spallamento (10-849838)
- **b -** Rondelle piane (2)
- **c -** Controdado con inserto in nailon (11-826709113)
- **d -** Controdado con inserto in nailon (11-826709113)

Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Bullone con spallamento speciale	27		20
Controdado con inserto in nailon "d"	27		20
Controdado con inserto in nailon "c"	Serrare a fondo, quindi svitare di 1/4 di giro.		

Montare l'asta di collegamento dello sterzo al cavo dello sterzo con due rondelle piane e il controdado autobloccante con inserto in nailon. Serrare a fondo il controdado, quindi svitarlo di 1/4 di giro.

Montare l'asta di collegamento dello sterzo al motore con il bullone speciale con spallamento e il controdado autobloccante con inserto in nailon. Serrare il bullone e quindi il dado secondo le specifiche di serraggio.

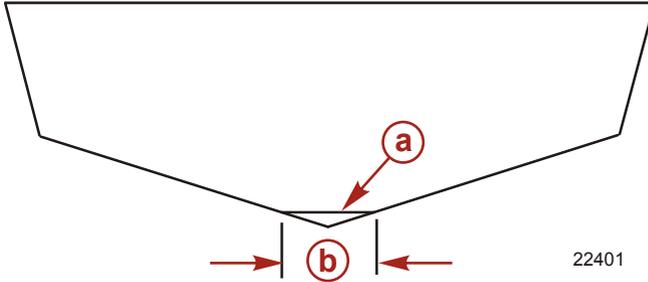
Altezza di montaggio del motore

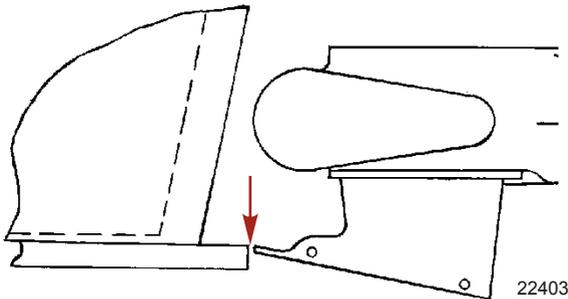
Le seguenti impostazioni dell'altezza di montaggio del fuoribordo sono adeguate per la maggior parte delle applicazioni; tuttavia, a causa dei diversi modelli di imbarcazione/scafo, è opportuno ricontrollare l'impostazione mediante un test di funzionamento dell'imbarcazione. Fare riferimento alla sezione **Verifica in acqua**.

- L'installazione del fuoribordo in un punto troppo alto dello specchio di poppa permette alla bocca di aspirazione dell'acqua di aspirare all'interno dell'aria causando cavitazione (la cavitazione porta il motore fuorigiri negli scatti e riduce la spinta). Una corretta impostazione dell'altezza consente di evitare tale problema.
- L'installazione del fuoribordo a un'altezza troppo bassa sullo specchio di poppa causa un trascinamento eccessivo.

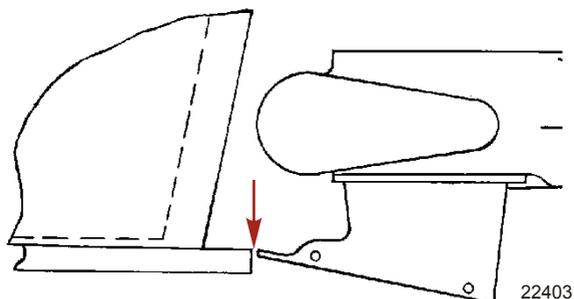
INSTALLAZIONE DEL FUORIBORDO

IMBARCAZIONI CON SCAFO A V

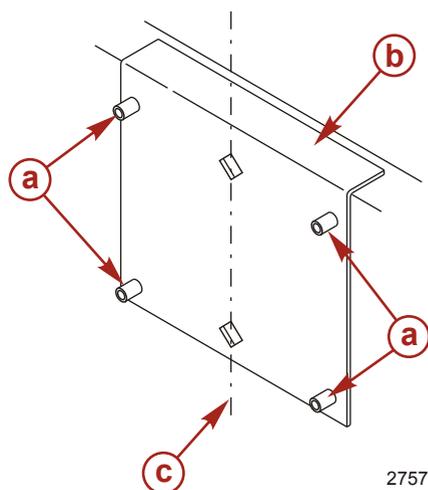
1. Misurare la larghezza del bordo d'attacco sull'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua. Tracciare una linea orizzontale sullo specchio di poppa al di sopra dello scafo a V di lunghezza uguale alla larghezza dell'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua.

- **a -** Linea orizzontale
- **b -** Larghezza del bordo d'attacco sull'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua.

2. Centrare il fuoribordo sullo specchio di poppa dell'imbarcazione. Impostare l'altezza del fuoribordo sullo specchio di poppa dell'imbarcazione in modo che il bordo anteriore dell'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua sia allineato alla linea orizzontale eseguita alla fase 1. Fissare temporaneamente il fuoribordo in questa posizione sullo specchio di poppa.
3. Fissare il fuoribordo allo specchio di poppa all'altezza specificata. Fare riferimento alla sezione **Fissaggio del fuoribordo**.

IMBARCAZIONI CON SCAFO PIATTO

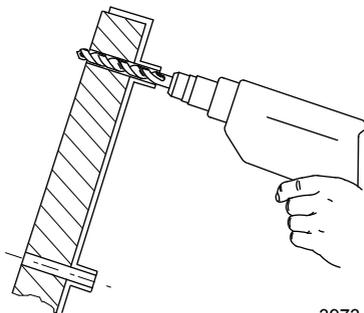
1. Centrare il fuoribordo sullo specchio di poppa dell'imbarcazione. Impostare l'altezza del fuoribordo sullo specchio di poppa dell'imbarcazione in modo che il bordo anteriore dell'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua sia allineato al fondo dell'imbarcazione, come mostrato. Fissare temporaneamente il fuoribordo allo specchio di poppa all'altezza specificata.

2. Fissare il fuoribordo allo specchio di poppa all'altezza specificata. Fare riferimento alla sezione **Fissaggio del fuoribordo**.

Trapanatura dei fori di montaggio per il fuoribordo

IMPORTANTE: prima di eseguire qualsiasi foro, leggere attentamente la sezione Determinazione dell'altezza di montaggio raccomandata del fuoribordo e installare il fuoribordo all'altezza di montaggio consigliata.

1. Contrassegnare quattro fori di montaggio sullo specchio di poppa servendosi dell'apposita mascherina.

a - Fori pilota
b - Mascherina per la foratura dello specchio di poppa
c - Linea media dello specchio di poppa

Mascherina di trapanatura specchio di poppa	91-98234A2
5489	Facilita la procedura di esecuzione dei fori di montaggio durante l'installazione del motore.

2. Eseguire quattro fori di montaggio da13,5 mm (17/32 in.) .

Fissaggio del fuoribordo allo specchio di poppa

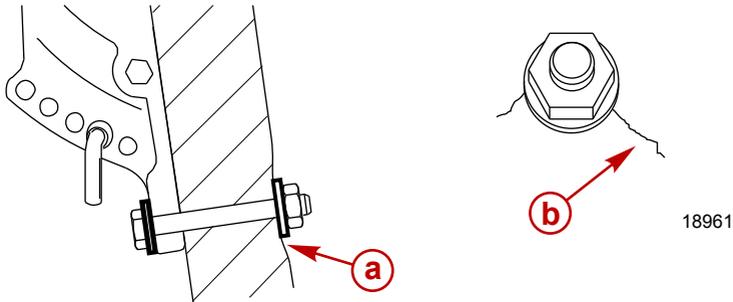
BULLONI DI FISSAGGIO

Bulloneria di fissaggio del fuoribordo allo specchio di poppa - In dotazione con il fuoribordo		
Numero pezzo	**Denominazione pezzo**	**Descrizione**
10-67755-1	Bullone dello specchio di poppa	1/2-20 x 4,50 in. di lunghezza (filettatura 2,25 in.)
11-826711-17	Controdado con inserto in nailon	1/2-20
12-28421	Rondella - interna	0,516 in. diam. int. x 1,50 in. diam. est.
12-54012	Rondella - esterna	0,53 in. diam. int. x 0,87 in. diam. est.

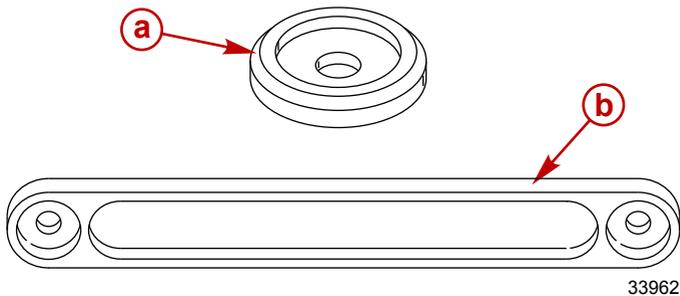
Bulloni di fissaggio allo specchio di poppa disponibili		
Numero pezzo	**Denominazione pezzo**	**Descrizione**
10-67755005	Bullone dello specchio di poppa	1/2-20 x 2,50 in. di lunghezza (filettatura 1,25 in.)
10-67755006	Bullone dello specchio di poppa	1/2-20 x 3,50 in. di lunghezza (filettatura 1,25 in.)
10-814259	Bullone dello specchio di poppa	1/2-20 x 4,00 in. di lunghezza (filettatura 2,25 in.)
10-67755-1	Bullone dello specchio di poppa	1/2-20 x 4,50 in. di lunghezza (filettatura 2,25 in.)
10-67755-003	Bullone dello specchio di poppa	1/2-20 x 5,50 in. di lunghezza (filettatura 3,25 in.)
10-67755-2	Bullone dello specchio di poppa	1/2-20 x 6,50 in. di lunghezza (filettatura 2,75 in.)

INSTALLAZIONE DEL FUORIBORDO

CONTROLLO DELLA STRUTTURA DELLO SPECCHIO DI POPPA DELL'IMBARCAZIONE

IMPORTANTE: determinare la resistenza dello specchio di poppa dell'imbarcazione. I controdadi e i bulloni di fissaggio del fuoribordo devono sostenere una coppia di serraggio di 75 Nm (55 lb-ft) senza che lo specchio di poppa dell'imbarcazione ceda o si rompa. Se lo specchio di poppa dell'imbarcazione cede o si rompe a tale coppia di serraggio, lo specchio di poppa potrebbe essere stato realizzato in modo non corretto. È necessario rinforzarlo o aumentare l'area di distribuzione del carico.

a - Cedimento dello specchio di poppa a causa della coppia di serraggio del bullone
b - Rottura dello specchio di poppa a causa della coppia di serraggio del bullone

Per determinare la resistenza dello specchio di poppa la prima volta, usare una chiave torsiometrica a quadrante. Se il bullone o il dado continuano a ruotare senza che il quadrante indichi un aumento della coppia di serraggio, lo specchio di poppa sta cedendo. È possibile aumentare l'area di carico usando una rondella più grande o una piastra di rinforzo dello specchio di poppa.

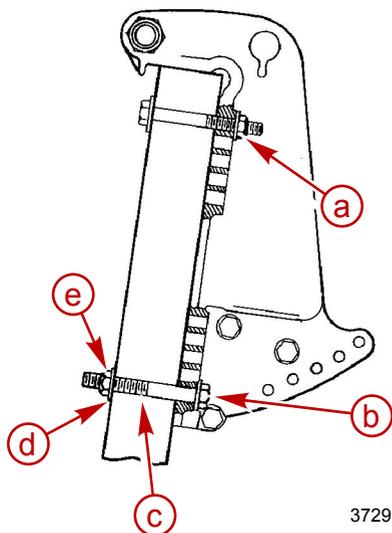
NOTA: i fori interni sulla piastra di rinforzo dello specchio di poppa servono per i bulloni inferiori dello specchio di poppa e i fori esterni per i bulloni superiori.

a - Rondella dello specchio di poppa grande
b - Piastra di rinforzo dello specchio di poppa

Descrizione	Numero pezzo
Rondella dello specchio di poppa grande	67-896392
Piastra di rinforzo dello specchio di poppa	67-896305

1. Applicare un sigillante marino sul gambo dei bulloni, non sulla filettatura.

2. Fissare il fuoribordo con la bulloneria di fissaggio corretta. Serrare i controdadi alla coppia specificata.

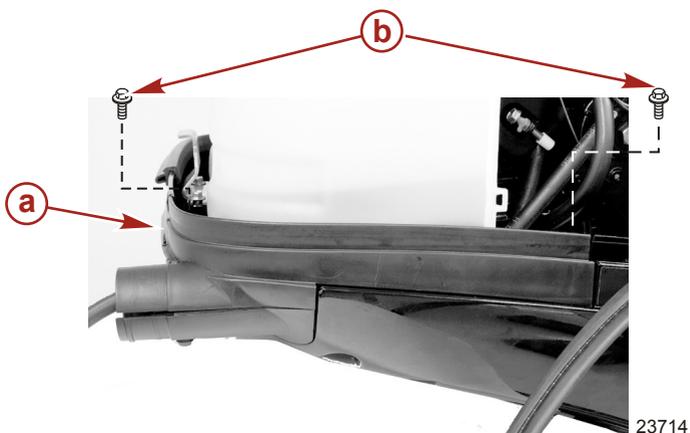
***NOTA:** per una coppia di serraggio più precisa, quando possibile ruotare/serrare i controdadi piuttosto che i bulloni di fissaggio.*

- **a -** Rondella piana (4)
- **b -** Bullone con diametro di 1/2 in. (4)
- **c -** Gambo del bullone
- **d -** Rondella piana (4)
- **e -** Controdado (4)

Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Bulloni e controdadi di fissaggio del fuoribordo	75		55

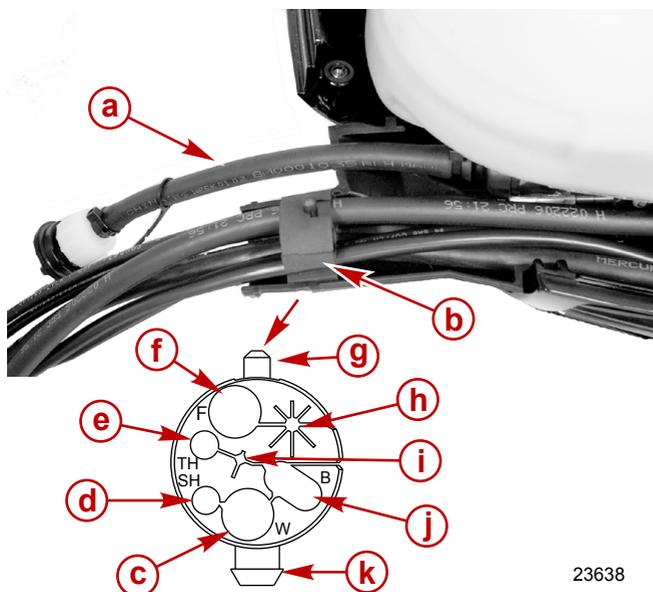
Impianto elettrico, tubo di alimentazione del combustibile, tubo di lavaggio e cavi di comando

ANELLO DI TENUTA DELLA CALANDRA ANTERIORE

***NOTA:** il cablaggio, i cavi della batteria e i tubi flessibili che passano tra l'anello di tenuta e i punti di fissaggio del motore devono presentare un gioco sufficiente per scaricare la tensione e impedire attorcigliamenti o pizzicature dei tubi flessibili.*

1. Tirare la guarnizione di tenuta della calandra verso l'alto. Rimuovere il coperchio di accesso dalla calandra inferiore.

a - Coperchio di accesso
b - Viti

2. Inserire il perno di allineamento inferiore dell'anello di tenuta nel foro del coperchio inferiore. Controllare che il lato stampato dell'anello di tenuta sia rivolto verso l'esterno.
3. Far passare i tubi flessibili, il cablaggio e i cavi nell'apposita apertura dell'anello di tenuta come mostrato.

4. Installare il tubo di lavaggio dopo avere rimosso i fori incompleti. Fare riferimento a **Disposizione del tubo di lavaggio**.

- a - Tubo di lavaggio
- b - Anello di tenuta
- c - Cablaggio del telecomando dell'imbarcazione
- d - Non in uso
- e - Cavo dell'acceleratore
- f - Tubo flessibile di alimentazione del combustibile
- g - Perno di allineamento superiore
- h - Apertura per cablaggio SmartCraft o per cablaggio aggiuntivo
- i - Tubo di pressione dell'acqua
- j - Cavi della batteria
- k - Perno di allineamento inferiore

5. Installare nuovamente il coperchio di accesso con due viti. Serrare le viti alla coppia specificata.

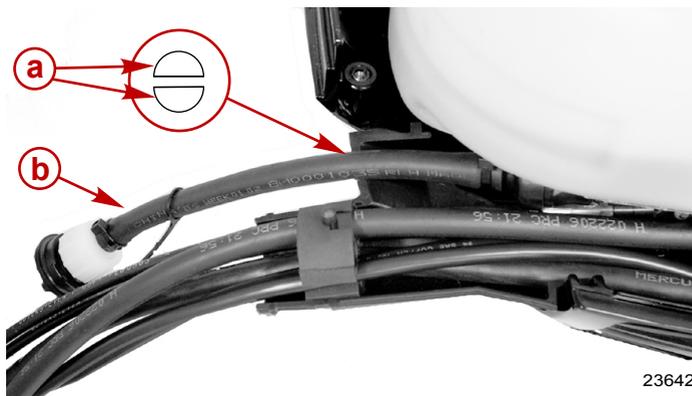
Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Viti del coperchio di accesso	7,3	65	

6. Installare due fascette per cavi attorno al tubo dell'anello di tenuta. Collegare di nuovo la guarnizione di tenuta della calandra.

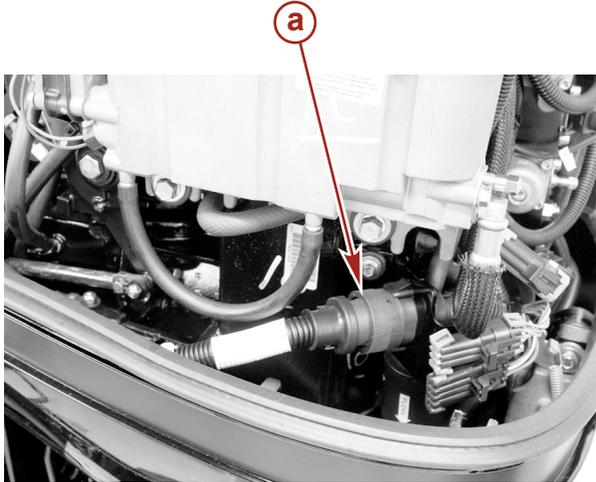
a - Fascetta per cavi

DISPOSIZIONE DEL TUBO DI LAVAGGIO

Se si desidera, il tubo di lavaggio può essere instradato all'esterno della calandra secondo le seguenti istruzioni:

1. Usando un paio di pinze ad ago, rompere i fori incompleti semicircolari nel coperchio d'accesso e nel coperchio inferiore. Levigare i bordi del foro incompleto usando della carta vetrata o un coltellino.
2. Fare passare il tubo di lavaggio attraverso questa apertura.

a - Foro incompleto
b - Tubo di lavaggio

CABLAGGIO DEL TELECOMANDO DELL'IMBARCAZIONE

Fare passare il cablaggio del telecomando dell'imbarcazione attraverso l'anello di tenuta. Collegare il cablaggio del telecomando al connettore a 14 piedini del cablaggio motore.

23699

a - Cablaggio a 14 piedini del telecomando

INFORMAZIONI SULLA BATTERIA

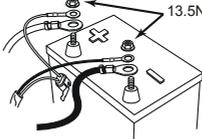
⚠ ATTENZIONE

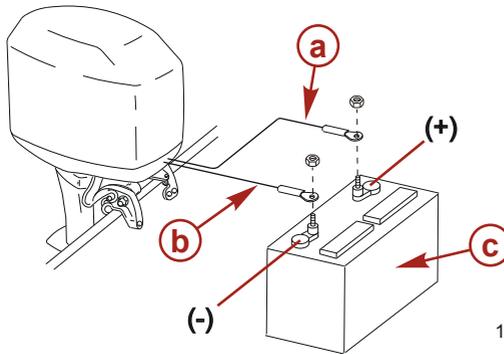
Usare dadi esagonali per fissare i conduttori della batteria ai poli per evitare la perdita di potenza elettrica.

- Non usare batterie a ciclo profondo. I motori devono usare una batteria di avviamento per applicazioni marine con 1000 A di trascinamento marino (MCA) o 800 A di trascinamento a freddo (CCA) o 180 Ah.
- Quando si collega la batteria, usare dadi esagonali per fissare i conduttori della batteria ai poli. Serrare i dadi alla coppia specificata.

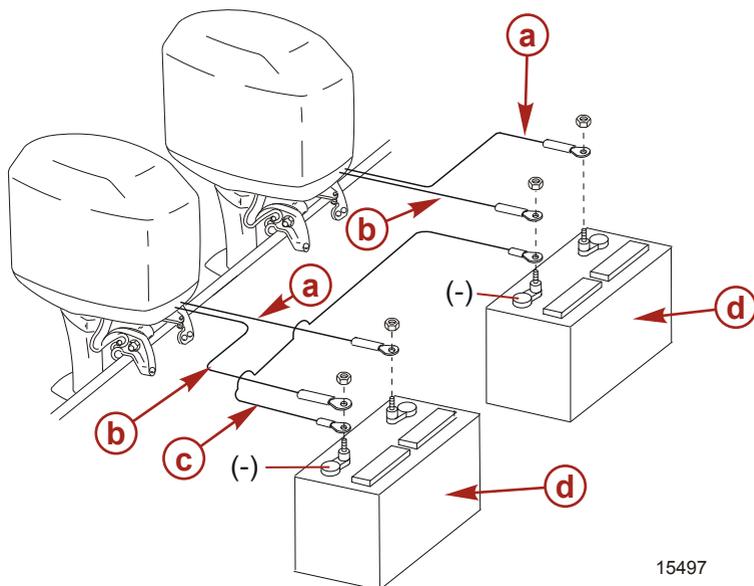
Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Dadi esagonali	13,5	120	

IMPORTANTE: le dimensioni e la lunghezza dei cavi della batteria sono importanti. Fare riferimento al manuale di installazione del motore per i requisiti specifici.

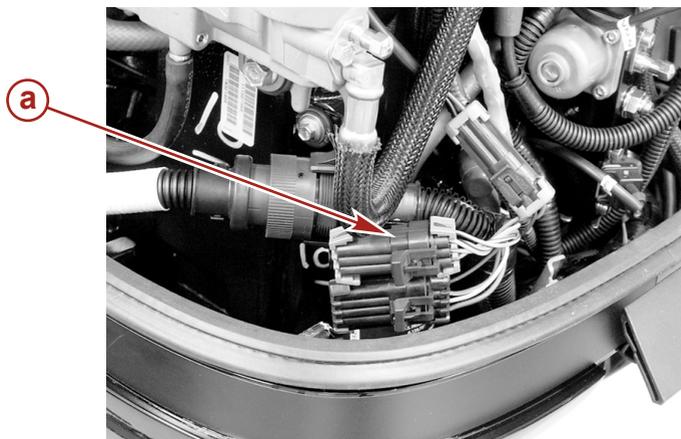
Applicare l'etichetta sul vano batteria o vicino a esso come riferimento per i futuri interventi di manutenzione. Con la batteria sono forniti un dado esagonale da 5/16 in. e uno da 3/8 in. come ricambio. Non sono forniti dadi esagonali in formato metrico.

CONNESSIONE DEI CAVI DELLA BATTERIA

Installazioni monomotore

- **a -** Manicotto rosso - positivo (+)
- **b -** Manicotto nero - negativo (-)
- **c -** Batteria di avviamento

Installazioni bimotore

Collegare un normale cavo di messa a terra (con dimensioni uguali ai cavi della batteria del motore) ai terminali negativi (-) delle batterie di avviamento.

- a - Manicotto rosso - positivo (+)
- b - Manicotto nero - negativo (-)
- c - Cavo di messa a terra
- d - Batteria di avviamento

COLLEGAMENTO DEL CABLAGGIO SMARTCRAFT

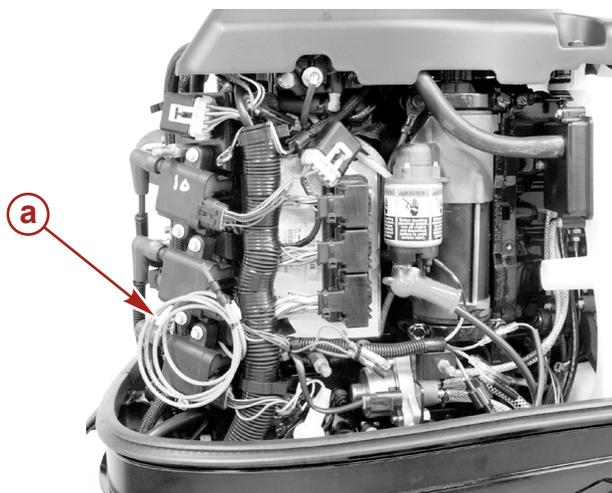
Se con il fuoribordo si utilizzano indicatori SmartCraft, far passare il cablaggio SmartCraft attraverso l'anello di tenuta e collegarlo al connettore per cablaggio SmartCraft presente sul motore.

23700

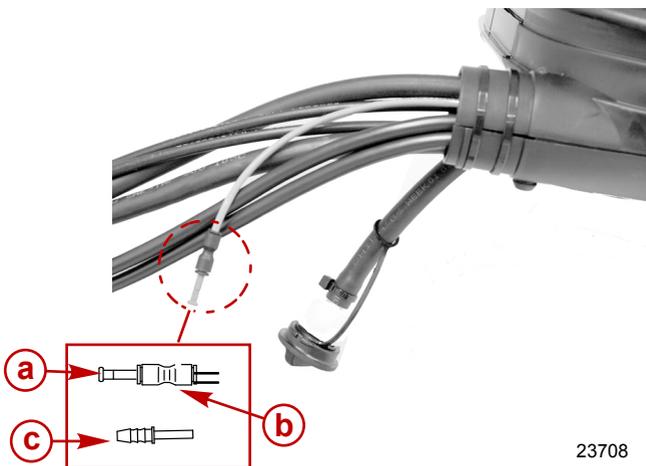
a - Connettore del cablaggio del SmartCraft

COLLEGAMENTO DEL TUBO DI PRESSIONE DELL'ACQUA

Se per l'indicatore di pressione dell'acqua è necessario un collegamento dell'acqua al motore, eseguire il collegamento secondo le seguenti istruzioni:

INSTALLAZIONE DEL FUORIBORDO

1. Il tubo di pressione dell'acqua è avvolto a spirale e attaccato sul lato del motore. Tagliare la fascetta per cavi e fare passare il tubo di pressione attraverso l'anello di tenuta.

a - Tubo di pressione dell’acqua

2. Rimuovere il tappo dal giunto di accoppiamento ed eseguire il collegamento. Per il collegamento di tubi di diametro più grande è possibile installare un raccordo a spina (22-859731).

a - Tappo
b - Giunto di accoppiamento
c - Raccordi a spina (22-859731)

INSTALLAZIONE DEL FUORIBORDO

COLLEGAMENTO DEL TUBO DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE

Dimensioni del tubo di alimentazione del combustibile del serbatoio ausiliario

Il diametro interno minimo del tubo di alimentazione del combustibile è di 8 mm (5/16 in.), con un gruppo presa di aspirazione del serbatoio/tubo di alimentazione del combustibile separato per ciascun motore.

Collegamento del tubo di alimentazione del combustibile

Fissare il tubo di alimentazione del combustibile del serbatoio ausiliario al raccordo con una fascetta stringitubo.

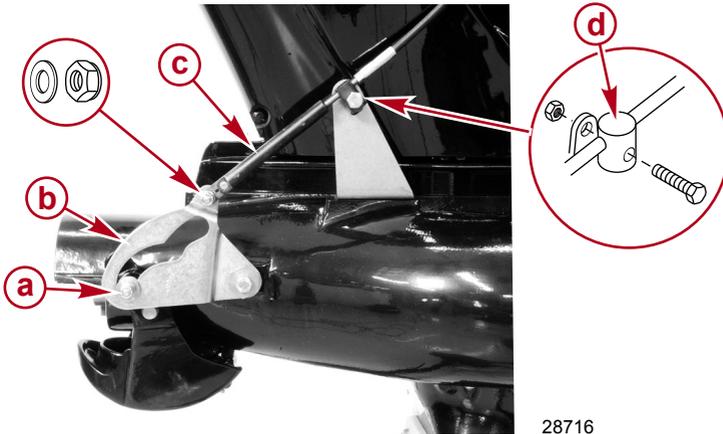
a - Fascetta stringitubo
b - Tubo di alimentazione del combustibile del serbatoio ausiliario

INSTALLAZIONE DEL CAVO DEL CAMBIO

⚠ AVVERTENZA

Se l'installazione non è corretta, la piastra di inversione di marcia può intralciare l'uscita dell'acqua dal timone e provocare un improvviso e inaspettato rallentamento dell'imbarcazione, con conseguente rischio di infortuni gravi o mortali a causa di cadute sull'imbarcazione o fuoribordo dei passeggeri. Regolare il cavo del cambio per impedire che la piastra di inversione di marcia ostacoli il flusso di acqua in uscita dal timone.

1. Collegare il cavo del cambio alla camma del cambio con una rondella piana e un controdado autobloccante con inserto in nailon come mostrato. Serrare il controdado contro la rondella piana, quindi svitarlo di ¼ di giro.
2. Posizionare l'impugnatura del telecomando in posizione di marcia avanti.
3. Regolare il cilindretto di regolazione del cavo del cambio in modo che il rullo si trovi alla fine della corsa (in basso) nella camma del cambio.

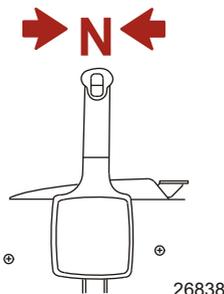
4. Collegare il cilindretto di regolazione del cavo del cambio alla staffa con un bullone e un controdado. Serrare a fondo il bullone contro il cilindretto di regolazione, quindi svitarlo di 1/4 di giro. Tenere fermo il bullone in modo che non ruoti e serrare il controdado sul bullone. Il cilindretto di regolazione deve essere libero di ruotare.

a - Rullo
b - Camma del cambio
c - Cavo del cambio
d - Cilindretto di regolazione del cavo del cambio

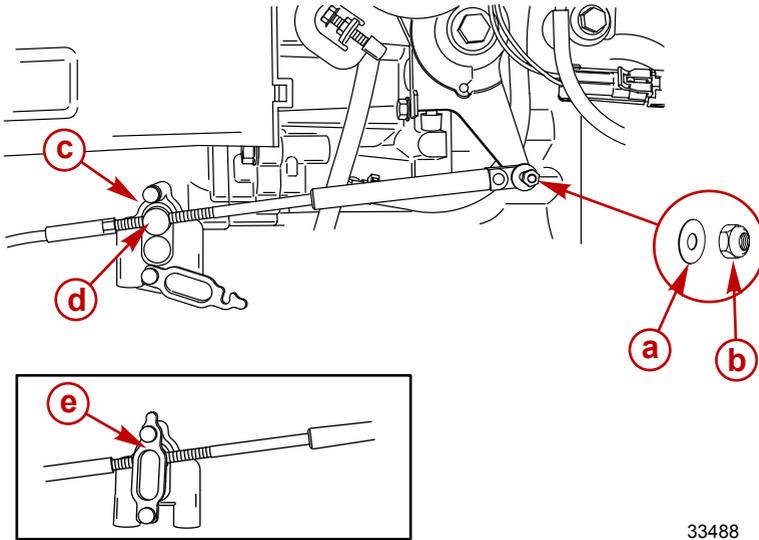
5. Verificare di nuovo la regolazione del cavo del cambio in posizione di marcia avanti. Se la regolazione del cambio è corretta, la camma sul rullo deve essere a una distanza sufficiente a bloccare la piastra di inversione di marcia in marcia avanti. Premere con una mano la piastra di inversione di marcia per verificare che sia bloccata in posizione. La piastra di inversione di marcia non deve spostarsi quando viene spinta verso la posizione di folle.

IMPORTANTE: il bloccaggio della piastra di inversione di marcia in marcia avanti è un requisito necessario. Se l'operazione non è riuscita, regolare di nuovo il cavo del cambio.

INSTALLAZIONE DEL CAVO DELL’ACCELERATORE

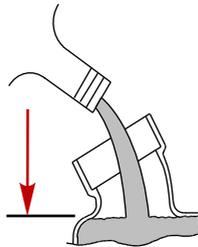
Installare i cavi nel telecomando seguendo le istruzioni allegate al telecomando.

1. Portare il telecomando in folle.

2. Installare il cavo dell'acceleratore sul braccio dell’acceleratore con una rondella piana e un controdado. Serrare il controdado, quindi svitarlo di 1/4 di giro.

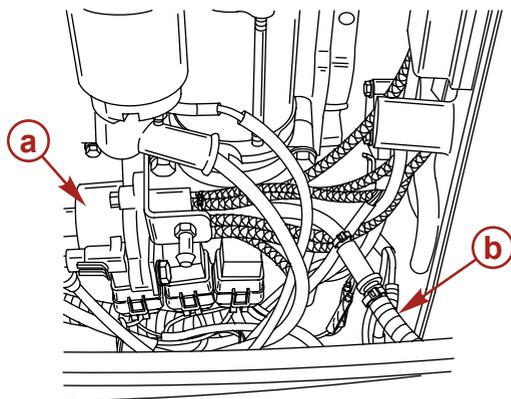
3. Regolare il fermacavo in modo che il cavo dell'acceleratore trattenga il braccio dell'acceleratore contro il fermo del minimo.
4. Posizionare il fermacavo nell'apposito fermo.
5. Bloccare il fermo e il cavo in posizione con l'apposito gancio.

a - Rondella piana
b - Controdado
c - Fermo del fermacavo
d - Fermacavo
e - Gancio per cavi

Regolazione dell'iniezione d'olio

RIFORNIMENTO DELL'IMPIANTO DI INIEZIONE OLIO

1. Riempire il serbatoio con olio del tipo specificato. Fare riferimento alla sezione **Rifornimento dell'impianto di iniezione olio** Aggiungere olio sufficiente a portare il livello dell’olio all’altezza della base del bocchettone di riempimento.

Tutti i modelli	Capacità	Tipo di olio
Serbatoio dell’olio	4,72 l (5 qt)	Olio per motori a 2 tempi OptiMax/DFI

ADESCAMENTO DELLA POMPA DI INIEZIONE DELL'OLIO

Prima di avviare il motore per la prima volta, adescare la pompa d’iniezione dell’olio. La procedura di adescamento prevede la disaerazione della pompa, del tubo di alimentazione dell’olio e dei passaggi interni.

a - Pompa d’iniezione dell’olio
b - Tubo di alimentazione dell’olio

7912

IMPORTANTE: riempire l'impianto di alimentazione del combustibile del motore prima di innescare la pompa di iniezione dell'olio. In caso contrario, la pompa di alimentazione del combustibile funzionerà senza combustibile durante la fase di adescamento con il conseguente rischio di danni.

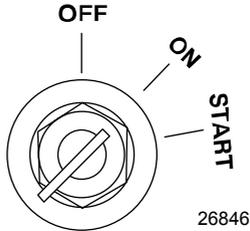
Adescare la pompa di iniezione dell’olio nel modo seguente:

1. Rifornire di combustibile il serbatoio del combustibile del motore.

NOTA: *usare la pompetta di adescamento ubicata nel tubo di alimentazione del combustibile al motore per aspirare combustibile dal serbatoio e riempire l'impianto di alimentazione del combustibile.*

2. Posizionare la pompetta di adescamento del tubo di alimentazione del combustibile in modo che la freccia sul lato della pompetta sia rivolta verso l'alto. Premere la pompetta di adescamento del combustibile varie volte fino a che non si irrigidisce.

27348

3. Portare la chiavetta di avviamento nella posizione ACCESO.

4. Nell’arco dei 10 secondi successivi all’accensione della chiavetta di avviamento, spostare per 3-5 volte l’impugnatura del telecomando dalla posizione di folle alla marcia avanti. In questo modo si avvia automaticamente il processo di adescamento.

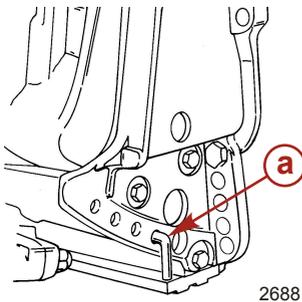
NOTA: la pompa completerà il processo di adescamento in pochi minuti.

Perno per assetto interno

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di infortuni gravi o mortali. Assettare il fuoribordo in una posizione intermedia non appena l'imbarcazione comincia a planare per evitare il rischio di catapultamento. Non virare se durante una planata il fuoribordo ha un assetto estremo e il timone subisce una trazione.

Alcune imbarcazioni, in particolare alcune imbarcazioni speciali per la pesca, hanno lo specchio di poppa con un'angolatura maggiore del normale per consentire di regolare l’assetto del fuoribordo più all’interno o in basso. La maggior capacità di assetto in basso migliora l’accelerazione, riduce il tempo e l'angolo necessari a imbarcazioni a pura alta per entrare in planata e talvolta, data la vasta gamma di eliche disponibili e le diverse altezze di installazione possibile dei motori, questa configurazione può essere necessaria per far planare le imbarcazioni con pozzetto per esche a poppa.

Tuttavia, una volta in planata, l’assetto del motore dovrebbe essere regolato in una posizione intermedia per evitare l’andatura appruata. Un'andatura appruata può far virare l’imbarcazione a babordo o a tribordo e provocare una perdita di potenza.

a - Spina di inclinazione (non fornita con il motore)

Spina di inclinazione in acciaio inossidabile	17-49930A 1
	Limita l'angolo di assetto in basso dei motori dotati di Power Trim oppure agevola la determinazione dell'angolo di assetto esterno su motori senza Power Trim.

INSTALLAZIONE DEL FUORIBORDO

È possibile decidere di limitare l'assetto all'interno tramite una spina di inclinazione in acciaio inossidabile (acquistabile separatamente presso il concessionario) da installare in uno dei fori di regolazione presenti sui supporti dello specchio di poppa. Bulloni per uso marino in materiale diverso dall'acciaio inossidabile devono essere usati solo su base temporanea.

REGISTRO DI MANUTENZIONE

Registro della manutenzione

Annotate qui tutte le operazioni di manutenzione fatte al vostro fuoribordo. Conservate tutte le ricevute degli ordini e dei lavori prestati.

Data	Manutenzione effettuata	Ore del motore